

Comune di Marciana Marina

Provincia di Livorno

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA del Piano Operativo

Arch. Giovanni Parlanti

Capogruppo progettista

Arch. Gabriele Banchetti

Co-progettista e responsabile VAS

Geoprogetti Studio Associato

Studi geologici

PFM srl. società tra professionisti

Studi ambientali e agronomici

Andrea Ciumei

Sindaco

Geom. Rosario Navarra

Responsabile del procedimento

Massimo Muti

Garante per l'informazione

Documento Preliminare VAS

(articolo 23 della L.R. 10/2010)

Febbraio 2017



INDICE

1. LA PREMESSA	2
2. GLI ASPETTI PROCEDURALI.....	3
2.1. Le generalità.....	3
3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. Il rapporto metodologico.....	5
4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE	7
5. GLI OBIETTIVI, GLI INDIRIZZI E LE PRESCRIZIONI DEL PIANO OPERATIVO.....	22
6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO.....	24
6.1. I soggetti coinvolti nel procedimento	25
7. IL PIANO OPERATIVO E I PIANI SOVRAORDINATI.....	26
7.1. I criteri metodologici.....	26
7.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico.....	27
7.3. I compiti della pianificazione territoriale	30
7.4. I rapporti con il Piano Territoriale di Coordinamento di Livorno	31
8. IL RAPPORTO AMBIENTALE	36
8.1. L'ambito di studio.....	37
8.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare.....	38
8.2.1. La fonte delle informazioni	38
8.2.2. L'inquadramento territoriale	38
8.2.3. L'inquadramento geologico e l'acclività del territorio.....	40
8.2.4. Il reticolo idrografico principale.....	40
8.2.5. Le acque sotterranee	41
8.2.6. I pozzi.....	41
8.2.7. Le acque potabili.....	41
8.2.8. Le acque reflue	43
8.2.9. Le acque della balneazione	44
8.2.10. La gestione dei rifiuti	44
8.2.11. La qualità dell'aria	46
8.2.12. I siti contaminati e i processi di bonifica	46
8.3. Gli elementi conoscitivi oggetto di definizione	47
8.4. Le emergenze ambientali e le risorse naturali.....	47
8.5. Le criticità ambientali.....	47
9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI	48
9.1. I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori.....	48
9.2. L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi.....	49
9.3. Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti.....	49
9.4. Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale.....	49
9.5. La sintesi non tecnica.....	50

1. LA PREMESSA

In questo documento preliminare si descrive il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) che si intende applicare al Piano Operativo del Comune di Marciana Marina.

Gli atti di Pianificazione Urbanistica, in Toscana, sono regolati, in materia di Valutazioni Ambientali, dalla L.R.T n. 10 del 12/02/2010. La Regione Toscana ha emanato nel febbraio 2012 la Legge Regionale n. 6, 17/02/2012, che modificava quanto disposto dalla L.R. 1/2005 e dalla L.R.T. 10/2010 in materia di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e Valutazione di Incidenza eliminando di fatto tutto quanto relativo agli aspetti procedurali della Valutazione Integrata ma mantenendone invariati i contenuti tecnici in tema di Valutazione degli Effetti Ambientali sulle componenti ambientali caratteristiche del territorio toscano.

Il contesto normativo viene ricondotto quindi alle disposizioni dello Stato, D.Lgs. 152/2006, e della Commissione Europea, "Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

Il nuovo testo coordinato della L.R. 10/2010, specifica il ruolo delle **Autorità** che, con il **Garante dell'Informazione**, dovranno supportare il processo autorizzativo e partecipativo della valutazione.

Il Comune di Marciana Marina, con apposito atto deliberativo, darà l'avvio al procedimento di formazione del nuovo Piano Operativo.

La strumentazione urbanistica vigente si compone dei seguenti atti:

- **PIANO STRUTTURALE** approvato con Delibera di Consiglio Comunale nr. 8 del 24.03.2003;
- **REGOLAMENTO URBANISTICO** approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 31 del 25.05.2011;
- **VARIANTE AL PS per la riqualificazione del porto turistico di Marciana Marina** approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 48 del 12.11.2013;
- **VARIANTE AL RU per la riqualificazione del porto turistico di Marciana Marina** approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 6 del 17.03.2016.



2. GLI ASPETTI PROCEDURALI

2.1. Le generalità

Il procedimento della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è disciplinato dagli articoli 23, 24, 25 26 e 27 della LR 10/2010. La normativa regionale in merito alla VAS fa riferimento alla Dir. 2001/42/CEE e prevede la redazione del Rapporto Ambientale così come definito all'Allegato I della stessa direttiva.

Il Procedimento di Valutazione Ambientale Strategica è contestuale e parallelo alle forme di adozione e approvazione degli strumenti urbanistici, ma costituisce un processo separato volto a valutare la compatibilità ambientale della pianificazione urbanistica presentata ed, eventualmente, a condizionarla a prescrizioni per il raggiungimento della sostenibilità ambientale, così come di seguito illustrato nel dettaglio.

Le figure che intervengono nel processo di approvazione del nuovo Piano Operativo e della relativa Valutazione Ambientale Strategica sono le seguenti:

- **Progettista del nuovo Piano Operativo:** Arch. Giovanni Parlanti, progettista e capogruppo mandatario dell'RTP aggiudicataria dell'incarico di redazione del Piano Operativo;
- **Soggetto Proponente il Rapporto Ambientale VAS:** Arch. Gabriele Banchetti, co-progettista e mandante dell'RTP aggiudicataria dell'incarico di redazione del Piano Operativo;
- **Responsabile del Procedimento:** Geom. Rosario Navarra, Responsabile dell'Area Tecnica del Comune di Marciana Marina.
- **Autorità Competente** ai sensi dell'art. 12 della L.R. 10/2010: **Commissione Comunale del Paesaggio** che esercita le Funzioni di Autorità Competente in materia di V.A.S.;
- **Autorità Procedente** ai sensi dell'art. 15 della L.R. 10/2010: **Consiglio Comunale di Marciana Marina** con il supporto dei propri uffici, del soggetto proponente e dell'autorità competente per la elaborazione, l'adozione e l'approvazione del Piano Operativo.
- **Autorità Garante della Comunicazione e della Partecipazione** ai sensi dell'art. 9 della L.R. 10/2010 e dell'art. 37 della L.R. 65/2014: **Sig. Massimo Muti**



Il nuovo Piano Operativo deve seguire il seguente l'iter procedurale:

PRIMA FASE

L'Ente titolare dell'atto, contestualmente all'avvio del procedimento di redazione dello strumento urbanistico, approva il Rapporto preliminare ambientale VAS per il Piano Operativo ai sensi dell'art. 23 della LR 10/2010.

SECONDA FASE

Il Responsabile del Procedimento, previo parere dell'Autorità Competente, richiede ai Soggetti Competenti in materia ambientale, i pareri sul Rapporto preliminare VAS relativo al Piano Operativo, dando loro 90 giorni di tempo per l'invio dei contributi. L'autorità procedente o proponente e l'autorità competente possono concordare un termine inferiore per la conclusione delle consultazioni. Tale documento deve essere inoltrato contemporaneamente al Documento di Avvio del Procedimento, redatto ai sensi dell'art. 17 delle L.R. 65/2014. Contemporaneamente il Responsabile del Procedimento assieme al Garante dell'Informazione e della Partecipazione attiva forme di informazione e partecipazione dei cittadini su quanto richiesto al fine di recepire pareri e suggerimenti.

TERZA FASE

Il Responsabile del procedimento raccoglie dati e pareri, dai Soggetti Competenti in materia ambientale e dai cittadini, da fornire all'estensore del Piano Operativo e al soggetto proponente il Rapporto Ambientale al fine di recepire i contributi e i pareri utili per la definizione dello strumento urbanistico stesso e del Rapporto Ambientale VAS da adottare assieme al Piano Operativo: questa fase deve utilmente vedere la collaborazione fra il Responsabile del Procedimento, l'Autorità competente per la VAS e l'estensore dello strumento urbanistico e del Rapporto Ambientale VAS.

QUARTA FASE

Adozione da parte dell'Autorità Procedente del nuovo Piano Operativo, ai sensi dell' art.19 della L.R. 65/2014 e del Rapporto Ambientale VAS redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R.10/2010; di seguito il Responsabile del Procedimento si attiva per la pubblicazione sul BURT sia della delibera di adozione del nuovo strumento urbanistico che del Rapporto Ambientale VAS, al fine della presentazione di eventuali osservazioni.

Nel caso della redazione del nuovo Piano Operativo la procedura stabilita è la seguente:

1. L'**Autorità Proponente** (Il gruppo di progettazione), predispone il **Documento Preliminare della VAS** che illustra il piano e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 2 della L.R. 10/2010. Questo documento viene trasmesso su supporto cartaceo ed informatico all'Autorità competente che recepisce l'atto e attiva le consultazioni, trasmettendolo ai soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere **entro quarantacinque giorni dall'invio.**
2. L'**Autorità Competente**, sulla base delle osservazioni e contributi acquisiti avvia le procedure per la redazione delle successive fasi del processo di valutazione.
3. Il **Garante della Comunicazione**, al fine di assicurare l'informazione al pubblico e di accertare che il procedimento sia svolto secondo le regole di massima pubblicità, provvede alla stesura di un rapporto

per certificare le iniziative intraprese al fine della partecipazione civica al Processo di Valutazione dei Piani Urbanistici nella forma coordinata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione dei Piani Urbanistici. La VAS è avviata dall'autorità precedente o dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano o programma e deve concludersi anteriormente alla sua approvazione.

Ai sensi dell'art. 7, comma 1bis della L.R. 10/2010, il procedimento di VAS si intende avviato alla data in cui l'autorità procedente o proponente trasmette all'autorità competente il Documento Preliminare di cui all'art. 23 della stessa Legge Regionale;

L'Amministrazione Comunale si avvale delle competenze professionali del gruppo di progettazione, incaricato della redazione del nuovo Piano Operativo, per l'esecuzione delle indagini e della redazione degli studi che andranno a comporre il Rapporto Ambientale.

3. LA FASE PRELIMINARE DELLA VAS. Il rapporto metodologico

La fase preliminare della VAS, che viene descritta in questa relazione, definisce anche i contenuti del Rapporto Ambientale preliminare; in particolare, nei limiti dei dati resi disponibili in questa prima fase, si indicano:

- l'oggetto del Piano Operativo;
- le indicazioni necessarie inerenti il dimensionamento del Piano Strutturale vigente e l'attuazione del Regolamento Urbanistico;
- i possibili effetti ambientali indotti dalla attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali;
- i criteri per l'impostazione del Rapporto Ambientale definitivo e della valutazione degli effetti sugli aspetti ambientali, sociali, economici e sulla salute umana.

La Valutazione del Piano Operativo è di tipo OPERATIVO, applicata alle azioni e agli interventi previsti nello strumento urbanistico stesso, contiene indicatori di sostenibilità e fattibilità di tali azioni e interventi, stabilisce limiti, vincoli e condizionamenti, indica e talvolta prescrive misure di mitigazione, definisce gli indicatori di monitoraggio e parametri per le valutazioni affidate ai piani attuativi e agli interventi diretti.

La procedura di valutazione contiene la valutazione di coerenza interna ed esterna dell'atto di pianificazione territoriale nei confronti degli altri atti pianificatori, l'analisi degli effetti territoriali, ambientali, sociali ed economici, sulla salute umana dei contenuti del piano contiene una specifica attività riferita alle previsioni dello strumento urbanistico da attuare.

La valutazione quindi opera in termini di coerenza, di legittimità generale e di sostenibilità ambientale.

La valutazione di coerenza interna esprime giudizi sulla capacità del piano di perseguire gli obiettivi che si è dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di coerenza esterna esprime le capacità del piano di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatore di contributi alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di sostenibilità generale e di legittimità verifica che il piano abbia le caratteristiche, la natura e il ruolo affidato agli atti di governo del territorio dalla L.R. 65/2014.

La valutazione di sostenibilità ambientale accerta che gli obiettivi e le strategie risultino non dannosi per le risorse territoriali, non distruttivi del paesaggio, non penalizzanti per l'ambiente ed eventualmente portatori di opere di mitigazione o compensazione, se necessarie.

La procedura di valutazione degli effetti ambientali sulle varie componenti ambientali, sugli aspetti sociali, economici e sulla salute umana viene descritta nel Rapporto Ambientale contenuto nella Relazione di

Sintesi. La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche, territorio e ambiente è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni con emergenze e criticità, alle relazioni e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni nei confronti delle trasformazioni prevedibili dei suoli, delle risorse essenziali del territorio e dei servizi, confrontandosi con le sue criticità, le sue risorse ed emergenze ambientali, architettoniche, storiche e della cultura. Si dovrà determinare l'entità delle modificazioni, prescrivere i limiti alla trasformabilità e individuare le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi.

In generale la VAS di un nuovo Piano Operativo prende come riferimento, per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale, il Quadro Conoscitivo degli strumenti vigenti e l'aggiornamento eseguito in occasione della redazione del Piano Regolatore Portuale; il repertorio dei dati disponibili è da integrarsi con quanto riportato nei quadri conoscitivi e nelle Valutazioni Ambientali dei piani e programmi che si sono evoluti negli ultimi anni quali:

- I documenti del quadro Conoscitivo del PTCP della Provincia di Livorno;
- Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico;
- Il Piano Energetico Ambientale della Provincia di Livorno;
- Piano Ambientale ed Energetico Regionale (Paer) del febbraio 2015;
- Il PRAER. Piano regionale delle attività estrattive, di recupero delle aree escavate e di riutilizzo dei residui recuperabili (2007);
- Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Marciana Marina (Delibera di Consiglio Comunale nr. 21 del 30.09.2005);
- Piano di Tutela delle Acque della Toscana (Delibera di C.R. n. 6 del 25 gennaio 2005);
- Piano Regionale integrato delle infrastrutture e della mobilità – PRIIM (Delibera di C.R. nr. 18 del 12 febbraio 2014);
- Piano Regionale di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria e dell'ambiente 2008-2010;
- Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati - PRB (Delibera di C.R. nr. 94 del 18 Novembre 2014);
- Rapporto sul turismo in Toscana (2015);
- PAI – Piano Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa (approvato DPCM n.13 del 25/01/2005) sostituito dalla Direttiva sui PGRA approvato con delibera del Comitato Istituzionale n. 235 del 3 marzo 2016.

In sede di Rapporto Ambientale definitivo verranno rielaborati i dati acquisiti presso gli enti operanti sul territorio e derivanti nell'ampia fase ricognitiva in corso di esecuzione sul territorio. Nell'ambito della valutazione si esegue l'analisi degli impatti ambientali tramite la definizione delle relazioni fra AZIONI impattanti ed EFFETTI che esse provocano.

Il documento di Valutazione Preliminare della VAS di cui si tratta in questo dossier prende in considerazione il quadro analitico nel quale si collocano i piani oggetto della valutazione, gli scenari di riferimento e gli obiettivi che si prefiggono di raggiungere attraverso l'atto di pianificazione.

4. LA PIANIFICAZIONE URBANISTICA COMUNALE VIGENTE

Il Comune di Marciana Marina è dotato di Piano Strutturale approvato, ai sensi della LR 5/95, con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 8 del 24.03.2003.

E' inoltre dotato di Regolamento Urbanistico da ultimo modificato con la Deliberazione di Consiglio Comunale n. 31 del 25 maggio 2011.

Inoltre, con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 6 del 17.03.2016 è stata approvata una variante al Regolamento Urbanistico ed al Piano Regolatore Portuale per la riqualificazione del porto di Marciana Marina.

Infine, sul patrimonio edilizio esistente con destinazione d'uso residenziale, è stato redatto un secondo strumento urbanistico denominato "Programma di Riqualificazione dell'Abitato" approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 13 del 03/03/2007.

4.1. La struttura del Piano Strutturale vigente

Il Piano Strutturale vigente definisce le indicazioni strategiche per il governo del territorio, esso detta Norme, Prescrizioni e Salvaguardie per la tutela dell'integrità fisica e della identità culturale e per lo sviluppo sostenibile del territorio del Comune di Marciana Marina.

Il Piano Strutturale persegue le finalità di tutela delle risorse essenziali del territorio ed in particolare:

- le tutele dell'integrità fisica e dell'identità culturale assunte come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione del territorio;
- la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche, urbane, architettoniche, sociali, presenti, il ripristino di quelle deteriorate, il conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità.

Le tavole di P.S. e gli articoli relativi delle Norme Tecniche di Attuazione, descrivono la ricognizione di tutti gli elementi di valore paesaggistico presenti sul territorio comunale.

Gli elaborati che compongono il Piano Strutturale sono:

QUADRO CONOSCITIVO

- Studi e strumenti di pianificazione (La pianificazione di area vasta; L'esperienza urbanistica di Marciana Marina; Il PRG vigente; Atti e studi di pianificazione relativi alla definizione del PS);
- Il quadro territoriale di riferimento (Il sistema territoriale; caratteri geologici, morfologici, idraulici; I caratteri ambientali; Il paesaggio; La struttura insediativa; L'accessibilità; La dinamica della popolazione; Le attrezzature turistiche, il fabbisogno; La domanda di trasformazione; Il sistema ambientale; Il sistema infrastrutturale; Il sistema insediativo; La valutazione degli effetti ambientali);
- Tav.0: sistemi del PTC;
- Tav.1: periodizzazione del costruito;
- Tav.2: carta dei vincoli sovraordinati;
- Tav.3: uso del suolo: carta della vegetazione;
- Tav.4/bis: uso del suolo: carta della valutazione naturalistica;
- Indagini geologico - tecniche e idrologico - idrauliche (relazione tecnica; Tav. 1 carta geologica; Tav. 1/bis sezioni geolitologiche; Tav. 2 carta geomorfologica; Tav. 3 carta litotecnica; Tav. 4 carta idrogeologica; Tav. 5 carta dell'acclività; Tav. 6 carta della pericolosità; Tav. 7 carta della pericolosità idraulica).

PROGETTO

- Le proposte del PS (i contenuti e le efficaci; le previsioni demografiche, il dimensionamento; la direttiva per l'uso della fascia costiera; ipotesi di un nuovo assetto);
- Norme generali;
- Schede norma relative alle unità territoriali organiche elementari;
- Tav.5.1: censimento del patrimonio edilizio esistente: prebellico;
- Tav.5.2: censimento del patrimonio edilizio esistente: recente;
- Tav.6.1/bis: carta del sistema infrastrutturale a rete;
- Tav.6.2/bis: carta del sistema infrastrutturale puntuale;
- Tav.7/ter: carta dei sistemi e sottosistemi territoriali;
- Tav.8/bis: carta delle UTOE;
- Tav.9: carta delle invarianti territoriali.

4.1.1. L'articolazione del territorio: i sistemi territoriali

La redazione del Quadro Conoscitivo e gli studi di supporto hanno permesso l'individuazione di tre sistemi territoriali:

A) Il sistema insediativo

- A1 sistema consolidato:
 - A1.1 turistico
 - A1.2 storico
 - A1.3 residenziale
 - A1.4 produzione e servizi
- A2 sistema insediativo diffuso:
 - A2.1 turistico – residenziale
 - A2.2 agricolo insediativo

B) Il sistema naturalistico

- B1 naturale: "bosco, bosco ceduo, lecci, macchia mediterranea ed aree in fase di naturali"
- B2 area esclusiva funzione agricola

C) Il sistema infrastrutturale

- C1 sistema a rete
- C2 sistemi puntuali

4.1.1.1. "A" il Sistema Insediativo

Il sistema insediativo si articola in due sottosistemi: "A1" sottosistema insediativo consolidato e "A2" sottosistema insediativo diffuso.

"A1" Il sottosistema insediativo consolidato è rappresentato dall'agglomerato urbano principale (il Paese). I primi insediamenti abitativi vennero realizzati nella zona del Cotone e da qui il borgo si è sviluppato dopo il XVIII secolo verso la piana e lungo il declivio a sud, con particolare riferimento alla zona dove passava la vecchia strada per Marciana e Poggio.

Dalla fine degli anni '50 in poi il Paese ha trovato la sua naturale espansione nell'entroterra, soprattutto per la funzione turistica di questo versante che ha contribuito a dare una impronta decisiva allo sviluppo dell'Isola dell'Elba.

In questo sistema consolidato sono compresi 4 sottosistemi: "A1.1" *turistico*, "A1.2" *storico*, "A1.3" *residenziale*, "A1.4" *produzione di beni e servizi*.

All'interno dell'agglomerato urbano troviamo insediate strutture turistiche, residenziali, storiche, oltre ai servizi necessari alle varie attività.

Questo andamento insediativo è stato mantenuto nel tempo e caratterizza ancora oggi l'aspetto urbano di Marciana Marina.

"A2" *Il sottosistema insediativo diffuso* si estende dopo l'agglomerato consolidato, fino al confine con il Comune di Marciana, ed è compreso tra il rio di Marciana e quello di San Giovanni.

Altre presenze urbane diffuse più significative sono individuate nella zona costiera ad est del Paese tra la località Re di Noce, Bagno e punta della Crocetta e ad ovest in località La Cala.

Questo sottosistema è articolato in due ulteriori *subsistemi* "A2.1" *turistico-residenziale* e "A2.2" *agricolo insediativo*.

In queste aree caratterizzate da insediamenti diffusi, insistono comunque importanti realtà economiche, soprattutto turistico ricettive, di ristorazione, aree per la balneazione, aziende agricole produttive e residenziali, quindi una rete di notevole importanza economica da valorizzare, con possibilità di integrazione e potenziamento.

4.1.1.2. "B" il Sistema Naturalistico

Il *sistema naturalistico* comprende la maggior parte del territorio Comunale ed è costituito da un solo sottosistema: "B1" *sottosistema naturale*.

Il *sottosistema naturale* "B1" lo troviamo localizzato nella zona nella parte ad est ed ovest del paese, interamente caratterizzato da boschi di lecci e macchia mediterranea, anche se in prossimità del mare si fa più ricorrente la presenza dei pini, oltre che da aree in fase di naturalizzazione per l'abbandono delle attività agricole. Trattasi di una copertura forestale quasi totale ricca e significativa anche per l'habitat che offre ad ogni specie animali. In queste aree sono state indicate la presenza oltre che di cinghiali, anche di rari uccelli migratori e stanziali.

Rappresenta certamente un valore assoluto tanto che in queste aree è compreso il territorio del Parco dell'Arcipelago Toscano insistente nel Comune.

Nel *sottosistema* "B1" insistono immobili di residenza ed anche a servizio delle attività agricole ed aziende produttive. Questo sottosistema comprende, inoltre, zone prevalentemente naturali, le quali sono caratterizzate da aree agricole dove l'azione antropica è molto limitata e l'economia è incentrata prevalentemente sulla produzione agricola.

4.1.1.3. "C" il Sistema Infrastrutturale

Questo sistema si articola in due sottosistemi: "C1.1" *sottosistema delle infrastrutture a rete* e "C1.2" *sottosistema delle infrastrutture puntuali*.

Il sottosistema delle infrastrutture a rete "C1.1" ha generalmente rilevanza locale: per quanto riguarda le infrastrutture viarie si rileva un buon livello di transitabilità storica che è stata progressivamente adeguata alle nuove esigenze. Il PS individua la primaria necessità della realizzazione della strada di circonvallazione da ubicare ad est del paese per deviare il notevole traffico che attraversa il centro urbano ove scorre attualmente la provinciale, che collega Portoferraio a Marciana.

Il sottosistema delle infrastrutture puntuali "C1.2" è caratterizzato dalle attrezzature sportive, campo di calcio, Cimitero, parcheggi e spazi pubblici di servizio, Scuole, cinema, Caserma dei Carabinieri, Pubblica Assistenza, depuratore di progetto.

4.1.2. Le UTOE

Per unità territoriali organiche elementari il Piano Strutturale intende le porzioni di territorio in riferimento alle quali la pluralità di problemi di natura urbana e territoriale possano essere unitariamente considerati e risolti. Le disposizioni riferite alle unità territoriali organiche elementari, pertanto, specificano ed integrano, con riferimento alle caratteristiche dei luoghi, le disposizioni riferite alle articolazioni dei sistemi territoriali, che sono stati precedentemente descritti.

Il territorio comunale è suddiviso nelle seguenti UTOE:

- UTOE 1 "Paese"
- UTOE 2 "Capitella"
- UTOE 3 "La Cala"
- UTOE 4 "Il Bagno"

Ognuna delle unità territoriali organiche elementari è individuata nella Tav. B8, lettera B, dell'articolo 2, mediante un numero progressivo.

4.1.2.1. L'UTOE 1 "Paese"

Questa zona è identificata nel "sistema insediativo consolidato" A1.

Il Paese è caratterizzato da una crescita omogenea avvenuta con il tempo attorno ai primi insediamenti che trovarono il loro naturale sviluppo lungo la costa (abitazioni di pescatori), dalla località il Cotone, verso l'antica Torre di avvistamento e la direttrice che conduce ai centri di Poggio e Marciana. Esso si articola e si snoda attraverso queste antiche strade da via del Cotone, a via Dussol, via XX Settembre (realizzata con la copertura del fosso di San Giovanni nel tratto dell'abitato compreso tra la località La Soda ed il mare), via Garibaldi e si espande ad ovest fino al fosso di Marciana (Uviale) ed a sud da via Aldo Moro, intersecando la Provinciale Marciana-Portoferraio, fino alla località di San Giovanni, dove è localizzata l'area PEEP.

L'abitato, nella sua struttura generale, si presenta con un agglomerato edilizio particolarmente addensato nella zona centrale ed a questo addensamento planimetrico corrisponde una maggiore altezza degli edifici e quindi molti fabbricati, anche tra i più vecchi, hanno la tipologia multipiani, comunque di solito, non superiore ai 3-4. Non vi è una demarcazione netta tra la vecchia edilizia e quella più recente.

L'asse matrice dell'insediamento attualmente è il viale Cerboni e viale Principe Amedeo che attraversa e divide di fatto il centro, creando non pochi disagi al Paese.

Obiettivi specifici per questa UTOE sono la conservazione e il recupero della struttura edificata e degli spazi liberi, demolizione delle superfetazioni; recupero degli elementi caratteristici di arredo urbano;

riqualificazione delle aree artigianali, completamento dell'area sportiva (tennis, strutture polivalenti, ecc) prevista nel vigente PRG; realizzazione della nuova struttura portuale per la quale si individua un'area di pertinenza, all'interno della quale verranno perimetrati i nuovi servizi portuali secondo gli standard previsti dalla normativa: attualmente classificata di 1° categoria (porto rifugio), la nuova classificazione regionale inquadra la struttura nella 2° categoria (porto di rilevanza regionale ed interregionale) con funzioni commerciale, peschereccia, turistica e da diporto. La separazione degli ambiti portuali e la realizzazione degli standard di servizio per il porto, saranno concretamente indicati nel progetto esecutivo del Porto, in ottemperanza alle previsioni di legge e normati dal Piano di Coordinamento dei Porti ed Approdi Turistici, seguendo le indicazioni del Piano Regolatore Portuale (PRP) e individuati attraverso il Regolamento Urbanistico.

Le dimensioni massimi ammissibili sono indicate nella seguente tabella:

residenziale privata	residenziale pubblica	artigianale	alberghiera
MC	MC	MC	MC
4.266 *	7.500 *	11.020 *	1.080 *

* conferma PRG

4.1.2.2. L'UTOE 2 "Capitella"

Questa zona si identifica nel "sistema insediativo diffuso" A2.

L'area confina a nord con il Paese, è prevalentemente delimitata tra il Rio di San Giovanni e quello di Marciana e dalla strada della Costarella. Sono presenti insediamenti di case sparse che nel tempo sono state di fatto incluse nell'area urbana. Molti dei versanti che si affacciano sulla pianura alluvionale presentano terrazzamenti antropici realizzati per la coltura della vite, gran parte dei quali versano in stato di abbandono.

La struttura agricola debole e poco connotata è stata facilmente sostituita dal sistema insediativo residenziale, turistico e ricettivo, pur comprendendo piccole zone dove esistono attività vinicole, di agriturismo e commerciali del settore edile.

In questa area così caratterizzata da insediamenti diffusi insistono importanti realtà economiche soprattutto turistico ricettive, di ristorazione, aziende agricole produttive e residenziali, essa rappresenta quindi una rete di notevole importanza da valorizzare con possibilità di integrazione e potenziamento.

Obiettivi specifici per questa UTOE sono la conservazione dei valori architettonici presenti e descritti in elenchi, completamento degli ampliamenti dei fabbricati inseriti nel vigente PRG e di altri immobili che non sono stati oggetto di ampliamenti precedenti nei limiti da stabilire nel R.U., l'adeguamento dei servizi delle strutture turistico ricettive, il potenziamento delle aziende agricole ed agrituristiche, la sistemazione e riqualificazione dell'area sulla quale insiste attività commerciale del settore edile, la nuova viabilità di aggiramento del centro urbano con la realizzazione dei nuovi insediamenti residenziali con le relative opere di urbanizzazione necessarie (parcheggi, fognature, acquedotto, ecc.) anche in considerazione della prossima realizzazione del depuratore e del potabilizzatore. Individuazione di un "corridoio" di pertinenza all'interno del quale sarà ubicata la nuova viabilità per Marciana.

Le dimensioni massimi ammissibili sono indicate nella seguente tabella:

residenziale privata	residenziale pubblica	artigianale	alberghiera
MC	MC	MC	MC
14.250 ** (38 unità)	-	1.000 ***	195 *

* conferma PRG

** previsione di PS

*** completamento attività esistente

Sono inoltre previsti ampliamenti sul patrimonio edilizio esistente pari a 3.600 MC complessivi per i fabbricati che non sono stati oggetto di precedenti ampliamenti, per ragioni igienico sanitarie e funzionali, da normare con il Regolamento Urbanistico.

4.1.2.3. L'UTOE 3 "La Cala"

Questa area è identificata prevalentemente nel "sistema naturalistico" B e nel "sistema insediativo diffuso" A2, per la presenza di poche, ma significative unità abitative residenziali e turistiche. E' localizzata ad ovest del Paese, delimitata dal Rio di Marciana e dalla strada comunale della Costarella e si estende fino al mare.

In questa area troviamo gran parte del territorio interamente caratterizzato da boschi di lecci e macchia mediterranea che si estende fino alla costa. Trattasi di una copertura forestale quasi totale, ricca e significativa anche per l'abitat che offre alle varie specie animali. Rappresenta certamente un valore assoluto tanto che in queste aree è compreso il territorio del Parco dell'Arcipelago Toscano.

Si trova l'insediamento della Cala, per il quale sarà necessario provvedere alla realizzazione di un breve raccordo carrabile, attualmente inesistente, di modesto sviluppo, tra la fine della strada comunale della Caletta e la località La Cala, dove vi è la presenza di unità immobiliari turistiche e residenziali alla cui accessibilità è necessario provvedere attraverso questo raccordo viario per esigenze di sicurezza e per gli interventi di pronto soccorso.

La costa si presenta rocciosa, con accessi praticabili verso alcuni arenili ghiaiosi, importanti e significativi per un turismo naturalistico e della balneazione. Vi sono presenti sentieri pedicollinari di particolare interesse che attraversano boschi e che raggiungono alcune località ubicate nel Comune di Marciana.

Obiettivi specifici per questa UTOE sono la conservazione del paesaggio e dei valori architettonici, la riqualificazione delle zone limitrofe e confinanti con l'area dei sistemi urbanizzati consolidato e diffuso, mediante interventi di riordino ambientale soprattutto nelle immediate vicinanze degli insediamenti, la realizzazione della nuova viabilità di collegamento con l'insediamento della Cala per esigenze di pubblico interesse, di sicurezza e di pronto intervento, la rigorosa tutela della costa, degli accessi al mare e della viabilità esistente, la possibilità di limitati nuovi insediamenti residenziali nelle immediate adiacenze del sistema "diffuso" e "consolidato" in prossimità delle residenze ubicate nella UTOE n° 1 ed UTOE n° 2 e di ampliamento degli edifici esistenti per quei fabbricati che non sono stati oggetto di precedenti ampliamenti nei limiti da stabilire secondo il nuovo R.U., la riqualificazione ed adeguamento dei servizi per l'attività turistico ricettiva.

Viene, infine, individuato un “corridoio” di pertinenza all’interno del quale sarà ubicata la viabilità che metterà in sicurezza il piccolo agglomerato in località “La Cala”.

Le dimensioni massimi ammissibili sono indicate nella seguente tabella:

residenziale privata	residenziale pubblica	artigianale	alberghiera
MC	MC	MC	MC
3.750 ** (10 unità)	-	-	80 *

* conferma PRG

** previsione di PS

Sono inoltre previsti ampliamenti sul patrimonio edilizio esistente pari a 3.600 MC complessivi per i fabbricati che non sono stati oggetto di precedenti ampliamenti, per ragioni igienico sanitarie e funzionali, da normare con il Regolamento Urbanistico.

4.1.2.4. L’UTOE 4 “Il Bagno”

Questa area è identificata nel “sistema naturalistico” B per la maggior parte, mentre nella fascia costiera si identifica nel “sistema insediativo diffuso” A2, per la presenza di residenze, attività turistiche e di balneazione. E’ ubicata ad est del Paese, delimitata dal Rio di San Giovanni ed il Comune di Marciana.

In questa area troviamo gran parte del territorio interamente caratterizzato da boschi di lecci nella parte interna, da macchia mediterranea e da boschi di conifere specialmente nella zona che si estende verso il mare, zona di costa alta, con presenza di strada litoranea (strada Provinciale) ed antropizzazione diffusa lungo il percorso con attrezzature per il turismo ed edilizia extraurbana. Lungo la costa si trovano punti di accesso praticabili verso alcuni e suggestivi arenili ghiaiosi, importanti e significativi per il turismo naturalistico e per la balneazione.

E’ un’area collinare costiera di forte valenza paesaggistica. Vi sono presenti sentieri pedicollinari di particolare interesse naturalistico e una viabilità storica che dalla Crocetta, partendo dalla Provinciale, conduce attraverso boschi e macchia mediterranea, fino alla strada di Lavacchio-Re di Noce sul confine di Marciana.

La presenza di alcuni manufatti da recuperare può consentire l’individuazione di un sistema insediativo di tipo agrituristico, che oltre al riuso nei manufatti, favorisca l’utilizzazione di tali aree.

In località Acqua Calda esistono alcuni pozzi e sorgenti di notevole importanza per tutta l’area da salvaguardare. Troviamo anche una azienda agricola vinicola che rappresenta una importante realtà storica e culturale, oltre che economica, da proteggere e conservare, favorendone lo sviluppo ed il potenziamento.

Per la rilevante funzione ambientale, una parte di questa area (compresa tra la località Re di Noce, la strada Provinciale, il Bagno e Madonna del Buonconsiglio) la troviamo inserita nel territorio del Parco dell’Arcipelago Toscano.

Obiettivi specifici per questa UTOE sono la conservazione del paesaggio e dei valori architettonici, la realizzazione della nuova viabilità prevista dal PS per alleggerire il traffico veicolare dal centro urbano, da

ubicare nella immediate adiacenze dell'UTOE n° 1 e 2, il completamento degli ampliamenti dei fabbricati inseriti nel vigente PRG e di altri immobili che non sono stati oggetto di ampliamenti precedenti nei limiti da stabilire nel RU, l'adeguamento dei servizi delle strutture turistiche, il potenziamento delle aziende agricole e di agriturismo, la rigorosa tutela della costa, degli accessi al mare e della viabilità esistente, la possibilità di limitati nuovi insediamenti residenziali nelle immediate adiacenze del sistema "diffuso" e "consolidato", in prossimità delle residenze comprese nella UTOE n° 1 ed UTOE n° 2.

Infine viene individuato un corridoio di pertinenza, all'interno del quale sarà ubicata la nuova viabilità per Marciana.

Le dimensioni massimi ammissibili sono indicate nella seguente tabella:

residenziale privata	residenziale pubblica	artigianale	alberghiera
MC	MC	MC	MC
3.750 * (10 unità)	-	-	-

* previsione di PS

Sono inoltre previsti ampliamenti sul patrimonio edilizio esistente pari a 3.600 MC complessivi per i fabbricati che non sono stati oggetto di precedenti ampliamenti, per ragioni igienico sanitarie e funzionali, da normare con il Regolamento Urbanistico.

4.2. Il Regolamento Urbanistico vigente

Il Comune di Marciana Marina è dotato di Regolamento Urbanistico redatto ai sensi della LR 1/2005 e definitivamente approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 7 del 25.03.2006. Successivamente sono state approvate le seguenti varianti:

- Variante al RU approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 17 del 17.06.2008;
- Variante al RU approvata con Deliberazione di Consiglio comunale nr. 31 del 25.05.2011

Infine, con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 6 del 17.03.2016 è stata approvata una variante al Regolamento Urbanistico ed il Piano Regolatore Portuale per la riqualificazione del porto di Marciana Marina.

Il Regolamento Urbanistico si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione generale
- Relazione del responsabile del Procedimento;
- Relazione di sintesi sulla Valutazione Integrata
- Tav. 0 – Legenda generale
- Tav. 1p – La Cala, scala 1:2.000
- Tav. 2p – Il centro abitato, scala 1:2000
- Tav. 3p - Capitella, scala 1:2000
- Tav. 4p - Bagno, scala 1:2000

- Norme Tecniche di Attuazione comprensivi degli estratti cartografici degli Ambiti di Progettazione Unitaria

La cartografia del territorio comunale è suddivisa in quattro tavole in scala 1:2000 nelle quali viene riportata la struttura del territorio (assetto insediativo e patrimonio edilizio, ambiti di valore naturalistico e paesaggistico), le condizioni ambientali di trasformabilità (vincoli), gli ambiti di progetto e le aree normative, la mobilità ed accessibilità urbana e territoriale e le attrezzature, gli impianti pubblici e i servizi di interesse collettivo. Vengono infine indicate le tipologie di attuazione del R.U.

Le trasformazioni urbanistico-edilizie si attuano, oltre che con gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, attraverso l'utilizzo degli AMBITI DI PROGETTAZIONE UNITARIA, dei PIANI DI RECUPERO e dei PEEP (Piano per l'edilizia economica e popolare).

4.2.1. Gli Ambiti di Progettazione Unitaria

Gli ambiti di progettazione unitaria costituiscono porzioni di territorio ricomprese nell'abitato diffuso di fondovalle, interamente ricadente nell'ambito dell'UTOE 2 Capitella così come definita dal PS. Tali ambiti sono stati riportati in cartografia con apposito perimetro e identificati con numerazione crescente. Il R.U. individua i seguenti:

1. Località Ontanelli nord
2. Località Ontanelli sud
3. Località Caparuotoli nord
4. Località Caparuotoli sud
5. Località San Giovanni Camerosa
6. Località San Giovanni – Loc. La Vecchia;
7. Viale Principe Amedeo nord/Località capo al Piano nord
8. Viale Principe Amedeo Sud/ Località Capo al Piano sud
9. Località Timonaia nord
10. Località Timonaia sud
11. Località San Bianco nord
12. Località San Bianco sud
13. Località Capitella
14. Località La Tezia nord
15. Località La Tezia sud

Ciascun ambito è accompagnato da una specifica disciplina inserita nelle apposite schedature che contengono i dati e i parametri urbanistici di progetto, le eventuali prescrizioni morfologiche, gli interventi a carattere ambientale, la dotazione di infrastrutture e servizi, le modalità di attuazione.

4.2.2. I Piani di Recupero

Il Regolamento Urbanistico individua alcuni comparti da sottoporre a Piano di recupero per la complessità di funzioni presenti, di volumetrie architettoniche incompatibili con il contesto dell'abitato adiacente o per gli elementi di degrado presenti. Tali ambiti necessitano di un'attenta operazione di riqualificazione che sia in grado di rendere omogeneo l'intero sistema territoriale nel quale sono inseriti.

Le aree soggette a Piano di Recupero individuate nelle cartografie del R.U. sono le seguenti:

1. Piano di Recupero del Rotone
2. Piano di Recupero Saint Claire
3. Piano di Recupero Viale Principe Amedeo

4.2.3. I PEEP

Il Regolamento Urbanistico ha individuato un ambito soggetto a Piano per l'edilizia economica e popolare in località San Giovanni.

4.2.4. Il Programma di Riqualificazione dell'Abitato

Il Programma di Riqualificazione dell'Abitato (PdRA), approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale nr. 13 del 03.03.2007, disciplina gli interventi di riqualificazione dei fabbricati esistenti nell'ambito dell'abitato e del territorio comunale di Marciana Marina. Esso specifica e rende direttamente precettivi gli indirizzi previsti dal Piano Strutturale e dal Regolamento Urbanistico del Comune di Marciana Marina e persegue, ai sensi delle Norme tecniche di attuazione del P.S. medesimo, artt. 1 e 17, e del R.U. comunale, la realizzazione di uno sviluppo sostenibile e la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale del territorio.

Il PdRA recepisce, verifica ed integra, mediante il censimento dei fabbricati, la classificazione del patrimonio edilizio esistente compresa nel Regolamento Urbanistico così come definita dalle cartografie del RU (sia di analisi 1A, 2A, 3A, 4A, sia di progetto 1P, 2P, 3P, 4P) e disciplinata dall'art. 27 delle NTA del R.U.

Gli edifici esistenti sono identificati e classificati rispetto al grado di valore storico, architettonico ambientale ed alle caratteristiche attuali del manufatto, e distinti per ambiti territoriali.

Le classi sono:

- a) *edificato di valore monumentale*, corrispondente al patrimonio di interesse storico, artistico e architettonico comprendente gli immobili vincolati ai sensi della ex legge 1089/39, ora D.Lgs. 42/2004;
- b) *edificato di valore storico documentario*, comprendente edifici e nuclei edilizi di interesse storico e documentario per i riferimenti alle tipologie costruttive storico tradizionali ed alle forme di organizzazione dei nuclei abitati;
- c) *edificato di valore ambientale*, corrispondente agli edifici di impianto storico che, pur manomessi o alterati, mantengono relazioni paesaggistico ambientali con il contesto territoriale o ricadono all'interno di ambiti o sub-ambiti di interesse paesaggistico ambientale;
- d) *edificato di valore testimoniale*, comprendente edifici e nuclei di impianto storico che, pur manomessi e trasformati, risultano inseriti in un contesto urbano o territoriale che testimonia le fasi dello sviluppo dell'insediamento abitato o dei nuclei edificati;
- e) *edificato consolidato recente*, comprendente edifici di recente costruzione o preesistenze completamente trasformate e comunque tutto l'edificato non ricompreso nelle categorie precedenti;
- f) *edifici classificati in area urbana*, comprendenti gli edifici già riportati negli elenchi comunali, redatti in base alla LR 59/80, oggi recepita nella LRT 1/2005, e riconfermati nelle suddette categorie, previa verifica della permanenza delle caratteristiche di pregio."

I fabbricati sono stati valutati mediante un procedimento analitico di indicizzazione dei singoli parametri derivante da coefficienti o punteggi assunti in via preliminare e fondati su caratteristiche fisiche e

localizzazione territoriale dei singoli manufatti in modo da garantire trasparenza e confrontabilità. Sulla base del punteggio complessivo ricevuto è stato definito il grado di propensione alla trasformabilità che si articola in tre fasce:

- A. trasformabilità con particolari cautele (art. 8 del PdRA);
- B. trasformabilità attuabile (art. 9 del PdRA);
- C. trasformabilità non attuabile (art. 10 del PdRA).

Ogni fascia possiede una propria disciplina che definisce le tipologie d'intervento ed indica la possibilità e il dimensionamento degli eventuali ampliamenti.

Nella **FASCIA A** (*trasformabilità con particolari cautele*) il PdRA prevede la possibilità di ampliare fino ad un massimo di 25 mq di Superficie Utile per ciascuna unità immobiliare senza che questo determini nuove unità immobiliari. In alternativa all'intervento di ampliamento, derivante dalla classificazione dell'immobile, è consentito il raggiungimento della superficie utile minima prevista dal Regolamento Urbanistico ed edilizio (48



mq) per le singole unità immobiliari destinate a residenza alla data di adozione del R.U., non derivanti da frazionamento nell'ultimo quinquennio e non oggetto di integrale condono.

Nella **FASCIA B** (*trasformabilità attuabile*) il PdRA prevede la possibilità di ampliare fino ad un massimo di 48 mq di Superficie Utile per l'UTOE Capitella. Gli interventi di ampliamento degli edifici inseriti all'interno dell'UTOE Paese, ad esclusione della fascia di lungomare, e compresi in questa fascia saranno consentiti per il solo per il soddisfacimento di comprovate esigenze familiari e senza creazione di nuove unità abitative.

Nella **FASCIA C** (*trasformabilità non attuabile*) il PdRA prevede soltanto interventi di ristrutturazione edilizia, risanamento igienico sanitario e restauro senza possibilità di ampliamento.

4.2.5. Il dimensionamento del Regolamento Urbanistico

Il dimensionamento del Regolamento Urbanistico è stato redatto in conformità a quanto previsto dal Piano Strutturale. Le seguenti tabelle indicano le previsioni del R.U. confrontate con il dimensionamento del PS.

UTOE 1 – “Paese”

Tipologia edificatoria		Disponibilità PRG previgente	Previsioni P.S.	Previsioni R.U.
Residenza privata		mc. 4.266	mc. 4.266	---
Residenza pubblica		mc. 7.500	mc. 7.500	--- ¹
Artigianale		mc. 11.020	mc. 11.020	---
Turistico ricettivo		mc. 1.080	mc. 1.080	mc. 1.080

UTOE 2 – “Capitella”

Tipologia edificatoria		Disponibilità PRG previgente	Previsioni P.S.	Previsioni R.U.
Residenza privata		---	mc. 14.250 = 38 unità + mc. 3.600 ampliam.	mc. 12.375 = 33 unità
Residenza pubblica		---	mc. 7.500	mc. 1.875 = 5 unità
Artigianale		---	mc. 1.000	---
Turistico ricettivo		mc. 195	mc. 195	mc. 195

UTOE 3 – “La Cala”

Tipologia edificatoria		Disponibilità PRG previgente	Previsioni P.S.	Previsioni R.U.
Residenza privata		---	mc. 3.750 + mc. 3.600 ampliam.	---
Residenza pubblica		---	---	---
Artigianale		---	---	---
Turistico ricettivo		mc. 80	mc. 80	mc. 80

¹ La quantità viene spostata nella UTOE 2 – “Capitella”

UTOE 4 – “Il Bagno”

Tipologia edificatoria		Disponibilità PRG previgente	Previsioni P.S.	Previsioni R.U.
Residenza privata		---	mc. 3.750 = 10 unità + mc. 3.600 ampliam.	---
Residenza pubblica		---	---	---
Artigianale		---	---	---
Turistico ricettivo		---	---	---

4.3. Il Piano Regolatore Portuale per la riqualificazione del porto turistico di Marciana Marina

Il Comune di Marciana Marina ha recentemente approvato, con deliberazione nr. 6 del 07.03.2116, il Piano Regolatore Portuale (P.R.P.) per la riqualificazione del porto turistico di Marciana Marina con contestuale variante al Piano Strutturale ed al Regolamento Urbanistico.

Le finalità del P.R.P. riguardano la qualificazione dell'ormeggio esistente nel territorio comunale di Marciana Marina in porto turistico, quale struttura produttiva sul territorio, efficiente dal punto di vista ambientale, con funzioni turistiche e per il diportismo nautico, dotata di servizi di piccola cantieristica e per la pesca di rilievo locale. L'attuazione di tali finalità si concretizza attraverso l'individuazione di specifici obiettivi che esplicitano le strategie che l'Amministrazione Comunale ha indicato al fine di qualificare l'ormeggio esistente come porto Turistico.

Gli obiettivi specifici sono stati di seguito elencati:

- incremento delle condizioni di sicurezza ambientale dell'area portuale;
- aumento delle condizioni di difesa dall'erosione costiera;
- integrazione del porto con il centro abitato;
- riqualificazione del lungomare finalizzata ad una migliore fruibilità dello spazio pubblico e delle emergenze storiche da parte degli abitanti di Marciana Marina;
- riordino del sistema dell'accessibilità e della sosta;
- aumento dell'accessibilità alla zona ed alla struttura portuale anche da parte dei portatori di handicap;
- innalzamento del livello qualitativo dell'offerta turistica comunale e dunque dell'isola;
- ottimizzazione e riorganizzazione degli ormeggi all'interno dello specchio acqueo del porto;
- incremento e riorganizzazione delle strutture di servizio al porto;
- razionalizzazione del regime concessorio esistente all'interno del porto;
- aumento dell'appetibilità della struttura portuale da parte delle barche in transito;
- aumento della quantità e della qualità degli standards a servizio della struttura portuale e dell'intero centro abitato;
- valorizzazione e tutela del valore paesaggistico dell'area del porto e delle emergenze (Torre Tardorinascimentale) in essa presenti;
- valorizzazione e tutela delle visuali panoramiche da e verso il porto;

- aumento della funzionalità della struttura portuale, anche tramite l'attuazione delle prescrizioni del Masterplan Regionale "La rete dei porti toscani"

Il P.R.P. si compone di numerosi elaborati di Quadro Conoscitivo che hanno permesso la redazione del progetto finale approvato a marzo 2016.

Nello specifico si elencano gli elaborati del Piano Regolatore Portuale:

- Norme Tecniche di Attuazione
- Relazione generale

QUADRO CONOSCITIVO

- QC 01 – INQUADRAMENTO TERRITORIALE: STATO ATTUALE, scala 1:10.000 e 1:2.000
- QC 02 – INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO E VINCOLI SOVRAORDINATI, scale varie
- QC 03 – CRITICITÀ/PUNTI DI DEBOLEZZA, scala 1:2.000
- QC 04 – AREA PORTUALE: STATO ATTUALE, scala 1:1.000
- QC 05 – ALTERNATIVE PROGETTUALI: FOTOINSERIMENTO E SCHEMI TRIDIMENSIONALI, scale varie

QUADRO CONOSCITIVO – ASPETTI IDRAULICI E DIPORTISTICI

- QC. AI.ST.M – STUDIO METEOMARINO
- QC.AI 01 – PLANIMETRIA AREA PORTUALE STATO ATTUALE, scala 1:1.000
- QC.AI 02 – PLANIMETRIA DEL FONDALE STATO ATTUALE, scala 1:1.000
- QC.AI 03 – PLANIMETRIA CONCESSIONI E SERVIZI PORTUALI STATO ATTUALE, scala 1:1.000
- QC.AI 04/1 – VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE/1, scala 1:1.000
- QC.AI 04/2 – VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE/2, scala 1:1.000
- QC.AI 04/3 – VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE/3, scala 1:1.000
- QC.AI 04/OTT – VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE/IPOTESI PROGETTUALE OTTIMALE, scala 1:1.000

PARTECIPAZIONE

- AP REL - PROCESSO PARTECIPATIVO

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA, VALUTAZIONE INTEGRATA, STUDIO DI INCIDENZA

- AV 01 - Valutazione ambientale strategica – Rapporto ambientale – due volumi
- AV 02 - Sintesi non tecnica della V.A.S
- AV REL - Relazione di incidenza ambientale

ASPETTI IDRAULICI E DIPORTISTICI

- AI REL Relazione sugli aspetti idraulici e diportistici
- AI.ST.01 Studio dell'agitazione ondosa all'interno dello specchio acqueo portuale
- AI.ST.02 Studio dell'insabbiamento dell'imboccatura portuale

ASPETTI IDROGEOLOGICI E GEOLOGICI

- Relazione e cartografie integrate

PROGETTO

- PR 01 – AMBITO DI PIANO REGOLATORE PORTUALE, ZONIZZAZIONE A TERRA E A MARE E RAPPRESENTAZIONE INDICATIVA DEI PONTILI INTERNI, SCALA 1:1.000

PROGETTO – ASPETTI IDRAULICI E DIPORTISTICI

- PR.AI 01 – Ipotesi progettuale ottimale planimetria del fondale, scala 1:1.000
- PR.AI 01A – Stato sovrapposto planimetria del fondale e sezione riferito all'ipotesi progettuale ottimale, scala 1:1.000
- PR.AI 02 – Ipotesi progettuale ottimale – indicazione delle concessioni e servizi portuali, scala 1:1.000



5. GLI OBIETTIVI, GLI INDIRIZZI E LE PRESCRIZIONI DEL PIANO OPERATIVO

Il Piano Operativo, di norma, è strutturato attraverso la definizione di:

OBIETTIVI ⇒ AZIONI ⇒ PRESCRIZIONI ⇒ SALVAGUARDIE

Il nuovo Piano Operativo individua una serie di obiettivi, generali e specifici, e di azioni per il loro raggiungimento che saranno specificati con puntualità, traducendole in forma operativa.

L'obiettivo primario che guiderà l'intero Piano Operativo sarà quello della **sostenibilità ambientale**, che andrà declinato, però, sia negli aspetti di conservazione sia in quelli di innovazione, che non sono affatto incompatibili tra loro. Particolare importanza sarà rivolta alla **partecipazione** attraverso l'azione del Garante e le azioni che verranno "messe in campo".

Gli **obiettivi generali** individuati per la redazione del nuovo Piano Operativo sono i seguenti:

- favorire una agevole consultazione ed utilizzazione del Piano, nelle sue parti normative e cartografiche;
- incrementare concretezza, certezza ed insieme elasticità di attuazione del Piano;
- disporre di uno strumento pienamente conforme alle nuove disposizioni legislative intercorse, nonché con alla nuova pianificazione sovraordinata in vigore;
- adeguare lo strumento alle richieste della più recente normativa regionale in materia di contenimento del rischio, specialmente per quanto concerne gli aspetti geologici e idrogeologici;

In termini di **politiche del Piano per i differenti sistemi** vengono indicati i seguenti obiettivi:

- Sistema insediativo: minimizzare il consumo di suolo, perseguire un incremento della qualità urbana e favorire lo sviluppo del sistema dei servizi urbani e delle dotazioni;
- Sistema ambientale: promuovere lo sviluppo sostenibile; tutelare gli ambiti e gli elementi di particolare valenza ambientale presenti sul territorio; tutelare l'assetto tradizionale del territorio rurale e favorirne la fruizione; tradurre in modo operativo le nuove disposizioni normative in relazione al territorio rurale, introdotte con la L.R. 65/2014 come modificate dalla L.R. 43/2016 e regolamentate dal D.P.G.R. 25 agosto 2016, n.63/R;
- Sistema ambientale: aggiornamento e verifica dei vincoli paesaggistici D.Lgs 42/2004 artt.136 e 142, finalizzato alla conferenza paesaggistica di cui all'art.21 della Disciplina di Piano del PIT-PPR. Analisi e confronto con lo strumento urbanistico vigente al 6 settembre 1985 (entrata in vigore della L.431/85) al fine di verificare le aree che non hanno valenza di aree tutelate per legge così come individuate all'art.142 del D.Lgs 42/2004;
- Sistema infrastrutturale: verifica del corridoio infrastrutturale previsto nel P.S. vigente per la realizzazione del nuovo collegamento con il Comune di Marciana. Confermare l'attuale sistema infrastrutturale, agendo soprattutto a livello locale urbano, con l'obiettivo di incrementarne la coerenza rispetto al contesto complessivo di sviluppo e ridurre gli impatti dello stesso sui centri abitati favorendone la pedonalità;
- Sistema infrastrutturale: verifica del corridoio di salvaguardia per la variante alla viabilità per La Cala

Vengono, inoltre, individuati i principali obiettivi per la valorizzazione del capoluogo e degli insediamenti marini:

- valorizzare il Centro Storico del Borgo marinaro, favorendone la fruizione e aumentandone l'accessibilità complessiva anche attraverso la razionalizzazione ed il rinnovamento del sistema delle dotazioni urbane a servizio della popolazione e del comparto turistico;
- individuazione e disciplina degli insediamenti marini de il Bagno, La Cala e Sprizze;
- individuazione e disciplina degli insediamenti abitativi della località I Pini;
- individuazione e disciplina degli insediamenti abitativi per finalità turistico ricettiva ed agriturismo nella Località Uccellaia e Località Zuffale;
- Individuazione e disciplina degli insediamenti esistenti al fine del loro recupero per finalità turistico ricettiva, commerciale ed abitativa ricadenti nell'ambito di insediamento diffuso;
- Individuazione e disciplina dei nuovi insediamenti da realizzare nell'ambito di insediamento diffuso di fondovalle, conformemente alle prescrizioni indicate dal Piano di Indirizzo Territoriale e dal Piano Paesaggistico;
- Ridisegnare la fascia di rispetto prospiciente il lungomare Viale Regina Margherita, predisponendone la relativa disciplina.

6. IL PROCESSO PARTECIPATIVO

L'elaborazione del nuovo Piano Operativo rappresenta una fase fondamentale nel processo di pianificazione del territorio. E' necessario garantire, prima e durante la redazione e al momento dell'adozione, la massima comunicazione ed informazione e la piena e corretta partecipazione dei cittadini affinché lo strumento urbanistico stesso risponda efficacemente alle esigenze di sviluppo ordinato del territorio. Sarà quindi definita una strategia di comunicazione e di partecipazione che tenga ben presenti le due fasi e che distingua, secondo il meccanismo dell'individuazione degli elementi di riferimento e della categorizzazione sociale, i soggetti destinatari dell'informazione ed i protagonisti del processo di partecipazione.

Gli Amministratori, convinti della necessità di dare risalto alla portata di interesse generale dei nuovi strumenti di pianificazione e tuttavia consapevoli del carattere anche estremamente particolaristico delle questioni in essi trattate, intendono altresì regolare i percorsi di comunicazione e partecipazione secondo due fasi successive legate da un rapporto di consequenzialità:

1. un piano della comunicazione e della partecipazione riguardante l'impostazione, lo spirito e le indicazioni riguardanti lo sviluppo dell'intero territorio comunale;
2. un piano della comunicazione e della partecipazione capace di gestire i riflessi particolaristici dell'impianto generale del Piano Operativo in iter di redazione.

Con il seguente piano, sulla base delle indicazioni procedurali finora espresse, si intendono definire:

- i criteri cui deve attenersi il responsabile del procedimento per garantire la partecipazione dei cittadini;
- i soggetti destinatari della comunicazione e protagonisti della partecipazione;
- il piano delle attività di comunicazione e partecipazione;
- le modalità di comunicazione e partecipazione.



6.1. I soggetti coinvolti nel procedimento

Questo documento preliminare della Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi degli artt. 18, 19, e 20 della L.R. 10/2010, viene inviato con metodi telematici ai vari soggetti operanti sul territorio, interessati alla pianificazione, delegati all'approvazione dei piani urbanistici, portatori di osservazioni e capaci di fornire contributi fra i quali:

- La **Regione Toscana** (Settore Valutazione Impatto Ambientale - Valutazione Ambientale Strategica - Opere pubbliche di interesse strategico regionale);
- La **Provincia di Livorno** (o alle eventuali future istituzioni di pari grado e ruolo nel campo della pianificazione urbanistica);
- **L'Ente Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano**.

I soggetti competenti in materia ambientale:

- ARPAT;
- Azienda Usl Toscana nord ovest;
- Segretariato Regionale del Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo per la Toscana;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le province di Pisa e Livorno;
- Ufficio Tecnico del Genio Civile di area Vasta di Livorno, Lucca e Pisa;
- Autorità per il servizio di gestione rifiuti urbani – A.T.O. Toscana Costa;
- AIT Autorità Idrica Toscana.

precisando che fra questi saranno invitati i soggetti che, in ragione della natura e dei contenuti dell'atto da valutare, hanno la competenza ad esprimere pareri e fornire contributi sulla base di disposizioni di legge.

Gli Enti territorialmente interessati:

- Comune di Marciana.
- ENEL "divisione infrastrutture e reti".
- ENEL distribuzione.
- TERNA SpA
- ASA (Azienda Servizi Ambientali): ente gestore unico dell'ATO n°5 Toscana Costa
- ESA (Elbana Servizi Ambientali): ente gestore dell'intero ciclo dei rifiuti dell'Isola d'Elba

7. IL PIANO OPERATIVO E I PIANI SOVRAORDINATI

La verifica di coerenza fra il nuovo Piano Operativo e gli altri piani di livello gerarchico superiore, considerata la situazione attuale della pianificazione provinciale e regionale, sarà piuttosto complessa.

7.1. I criteri metodologici

La verifica delle coerenze di questa nuova fase pianificatoria del Comune di Marciana Marina verrà effettuata nei confronti del Piano Paesaggistico, come implementazione del Piano di Indirizzo Territoriale per la disciplina paesaggistica, e del P.T.C.P., inoltre con i seguenti altri piani sovraordinati le cui disposizioni interagiscono significativamente con la pianificazione comunale:

1. il Piano Interprovinciale di Gestione dei Rifiuti (PIR) di ATO Toscana Costa, relativo ai rifiuti urbani, ai rifiuti speciali anche pericolosi, ai rifiuti urbani biodegradabili (RUB), ai rifiuti di imballaggio;
2. il Piano Energetico Regionale;
3. il Piano Energetico della Provincia di Livorno (2013).

In questo documento preliminare si illustra la metodologia che si intende adottare.

La valutazione di **coerenza interna** esprime giudizi sulla capacità dei Piani Urbanistici di perseguire gli obiettivi che si sono dati (razionalità e trasparenza delle scelte), mentre quella di **coerenza esterna** esprime le capacità dei piani di risultare non in contrasto, eventualmente indifferente o portatori di contributi alle politiche di governo del territorio degli altri enti istituzionalmente competenti in materia.

La valutazione di **sostenibilità generale e di legittimità** viene affrontata in questa prima fase di valutazione sulla base dei dati forniti dal progettista al livello di definizione nel quale si trovano.

La valutazione di sostenibilità ambientale deve essere rimandata alla fase successiva di valutazione, incrociando e/o sovrapponendo i dati di piano sui dati del Quadro delle Conoscenze della VAS, in fase, attualmente, di aggiornamento.

Possono essere identificati quattro principali gradi coerenza riferiti alle relazioni fra obiettivi, linee guida e strumenti attuativi del piano urbanistico:

1. **Coerenza Forte**: si riscontra una forte relazione fra obiettivi e strumenti attuativi,
2. **Coerenza Debole**: obiettivi e linee guida concordano, ma gli strumenti della pianificazione non garantiscono il conseguimento del risultato,
3. **Coerenza Nulla**: obiettivi e linee guida concordano, ma gli strumenti della pianificazione non sono stati definiti o non sono definibili,
4. **Divergenza - incoerenza**: le linee guida dei Piani Urbanistici, a seguito dell'approfondimento delle indagini, risultano contrastanti con gli obiettivi dei piani sovraordinati

Le relazioni di coerenza si valutano con la costruzione di **tabelle** (matrici) che correlano obiettivi, linee guida e previsioni con le disposizioni dei vari atti pianificatori.

Nelle matrici verranno riportati gradi intermedi di coerenza riferiti a relazioni che in questa fase della pianificazione non garantiscono il conseguimento dei risultati attesi ma possono essere migliorate con

adeguamenti nelle NTA. In una fase successiva si correlano obiettivi, linee guida e previsioni dei Piani Urbanistici con gli articoli delle NTA in fase di definizione.

Nelle fasi successive della valutazione si considereranno anche eventuali piani sovraordinati, che si renderà necessario o utile valutare, fra i quali:

- Il Piano provinciale per lo sport.
- Il Piano annuale provinciale di organizzazione della rete scolastica.
- Il Piano di tutela delle acque.
- Il Piano faunistico venatorio provinciale.
- Il Piano provinciale delle aree protette.
- Il Programma di Sviluppo Rurale Locale.
- Il Piano provinciale per la protezione civile.
- Il Piano provinciale dei trasporti e Il Programma provinciale dei servizi di trasporto pubblico.
- Il Piano provinciale delle piste ciclabili.

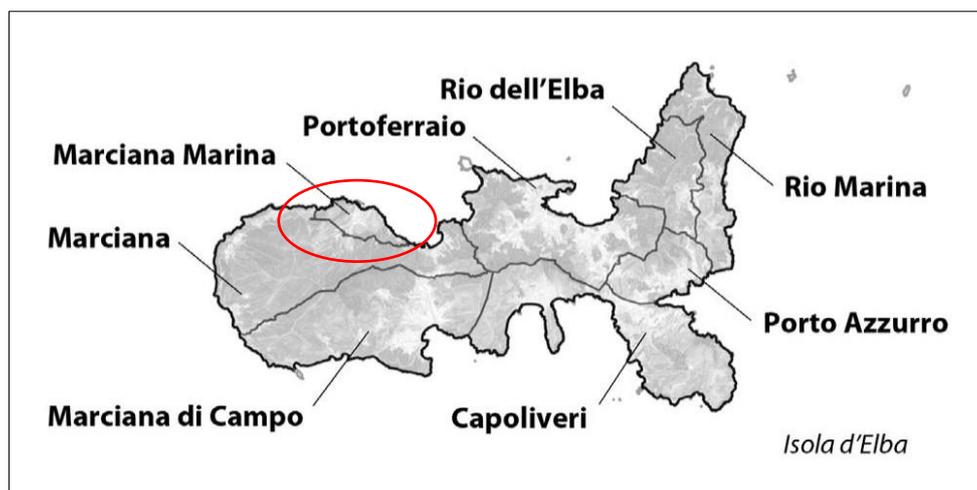
7.2. Il PIT con valenza di Piano Paesaggistico

Il Consiglio della Regione Toscana ha adottato il 16 giugno 2009 il Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) che include il Piano Paesaggistico. Le norme si allineano ai contenuti e alle direttive della Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta a Firenze nel 2000, da 26 paesi europei.

Nel 2011 è stata avviata la redazione del nuovo piano, sempre nella forma di integrazione paesaggistica al PIT vigente, per integrare nel modo migliore possibile i dispositivi di pianificazione del territorio e di pianificazione del paesaggio. I contenuti del nuovo Piano Paesaggistico, adottato con Delibera di Consiglio Regionale n. 72 del 24 luglio 2007, rispetto a un PIT già articolato in una parte statutaria e una parte strategica, confluiscono principalmente nello statuto del PIT che definisce nuovamente le invarianti strutturali, elemento chiave del raccordo tra contenuti paesaggistici e contenuti territoriali del piano nel suo insieme. Il Consiglio Regionale con Deliberazione nr. 37 del 27.03.2015 ha definitivamente approvato il Piano Paesaggistico.

Il Piano Paesaggistico riconosce gli aspetti, i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale e arriva a definire 20 Ambiti di Paesaggio, in riferimento ai quali predispose specifiche normative d'uso ed adeguati obiettivi di qualità.

Per ogni ambito è stata redatta una specifica Scheda, che approfondisce le elaborazioni di livello regionale ad una scala di maggior dettaglio, approfondendone le interrelazioni al fine di sintetizzarne i relativi valori e criticità, nonché di formulare specifici obiettivi di qualità e la relativa disciplina.



Il territorio del Comune di Marciana Marina ricade nell'Ambito 16 delle Colline Metallifere e Elba e la scheda d'ambito è strutturata in 5 sezioni:

- Sezione 1 – Profilo dell'ambito
- Sezione 2 – Descrizione interpretativa
- Sezione 3 – Invarianti Strutturali
- Sezione 4 – Interpretazione di sintesi
- Sezione 5 – Disciplina d'uso

Di seguito è riportato, a titolo esemplificativo, alcuni elaborati della scheda d'Ambito in oggetto:

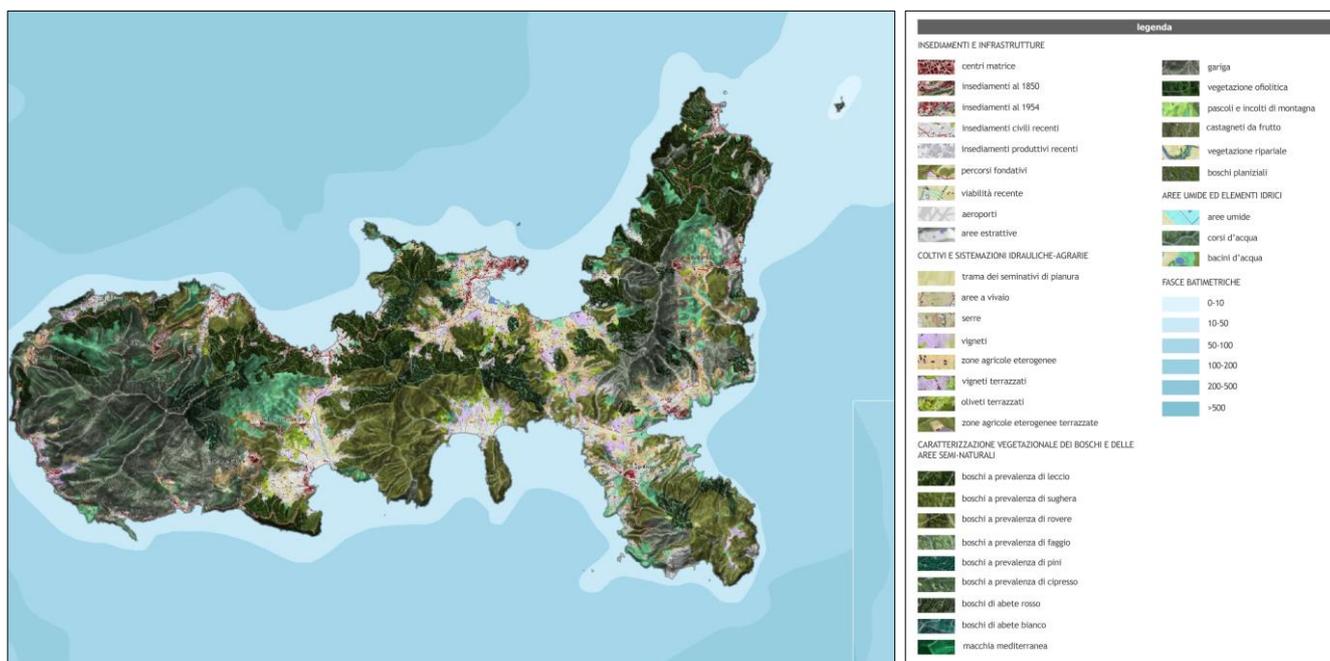


Figura 1 - Descrizione interpretativa. Caratteri del paesaggio

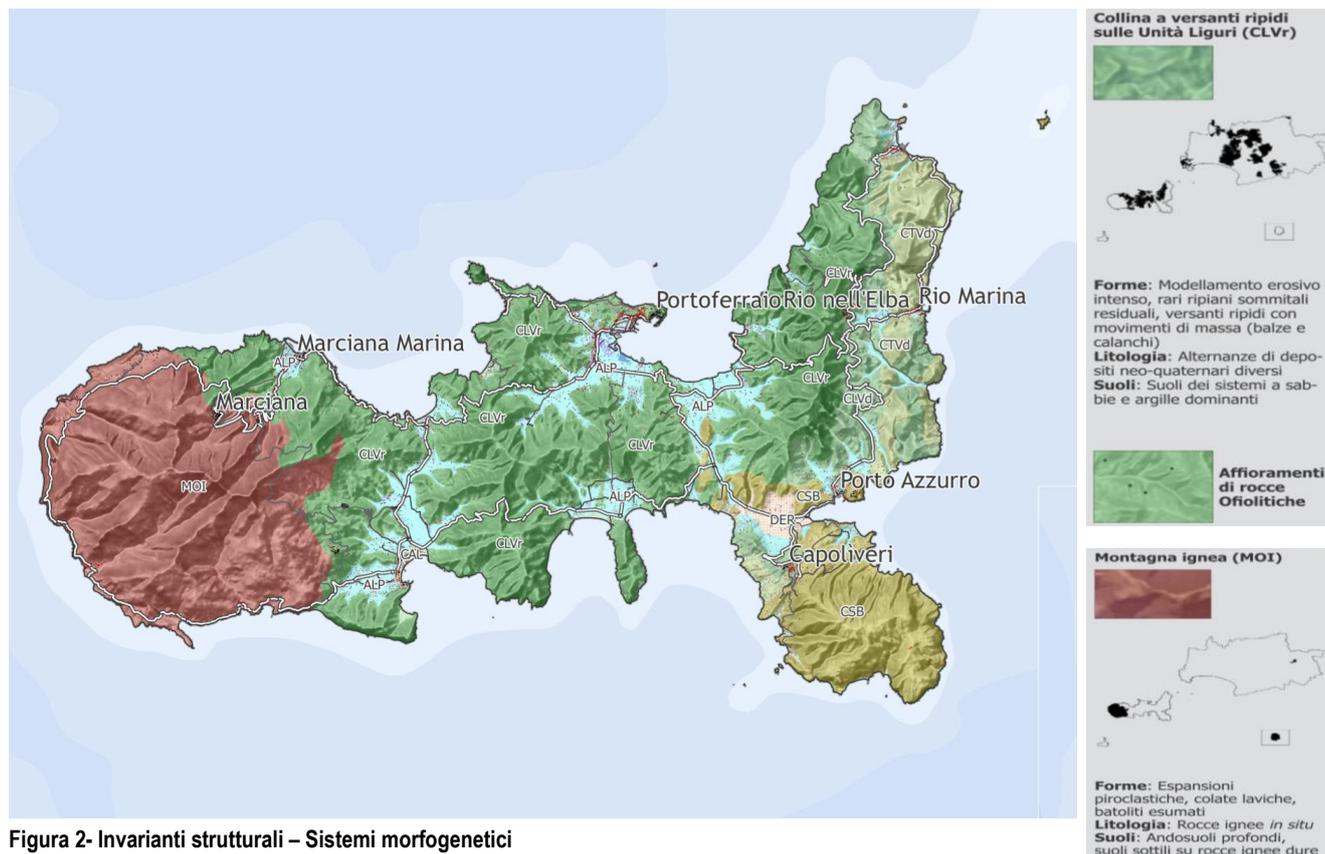


Figura 2- Invarianti strutturali – Sistemi morfogenetici

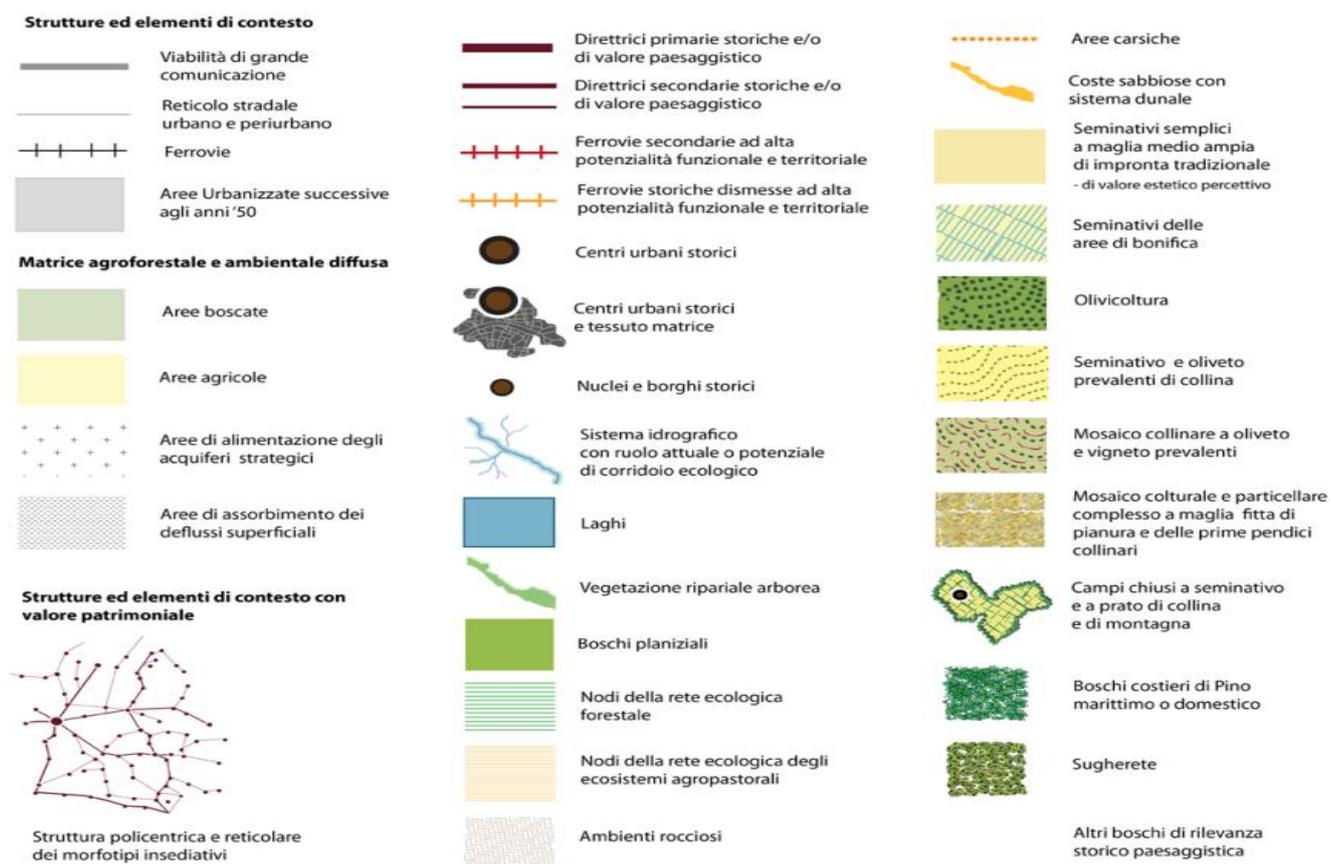


Figura 3 - Interpretazione di sintesi. Patrimonio territoriale e paesaggistico

7.3. I compiti della pianificazione territoriale

Gli strumenti della pianificazione urbanistica definiscono strategie e regole per il corretto uso del suolo, la tutela delle risorse, lo sviluppo economico e la valorizzazione del territorio.

Il nuovo Piano Operativo si dovrà quindi confrontare con il Piano Paesaggistico: in particolare la coerenza dei Piani Urbanistici dovrà essere verificata nei confronti dei seguenti aspetti costituenti il riferimento del "Piano Paesaggistico".

1. nel riconoscimento dei caratteri strutturali identificativi naturali, degli assetti agricoli e forestali, degli insediamenti e delle infrastrutture storici e moderni;
2. nel riconoscimento dei valori naturalistici, storico-culturali ed estetico-percettivi;
3. negli elementi costitutivi antropici (idrografia artificiale, paesaggi agrari e forestali storici, paesaggi agrari e forestali moderni) tenendo presenti i funzionamenti, le dinamiche, gli obiettivi di qualità, le azioni prioritarie in esso espressi per:
 - elementi costitutivi naturali: boschi e corsi d'acqua minori; emergenze geologiche, rilievi collinari, aree golenali dei fiumi e dei loro affluenti;
 - risorse del sottosuolo;
 - valori storico-culturali;
 - valori estetico-percettivi (emergenze geologiche, paesaggistiche);
 - valori naturalistici: (elementi naturali strutturanti il paesaggio rurale);
 - valori estetico percettivi (paesaggio agricolo e vallivo, ambito collinare ed emergenze paesaggistiche);
 - valori storico-culturali (insediamenti e infrastrutture storiche: pievi, borghi e fortificazioni), principali centri e nuclei storici, insediamenti sorti in funzione delle risorse del sottosuolo;
 - reperti archeologici e risorse architettoniche monumentali;
 - i centri di capoluogo, le frazioni, gli aggregati e i centri storici minori, le ville ed i giardini con valenza estetico-percettiva indicati per l'ambito di riferimento.

Si rende quindi necessario redigere uno strumento urbanistico in funzione degli obiettivi di qualità da perseguire e la redazione delle NTA in modo che risultino coerenti con le azioni prioritarie in esso espresse.

7.4. I rapporti con il Piano Territoriale di Coordinamento di Livorno

La Provincia di Livorno ha approvato con Delibera di C.P. n. 52 del 25.03.2009 il Piano Territoriale di Coordinamento (d'ora in avanti P.T.C.) che è lo strumento di pianificazione territoriale della Provincia diretto al coordinamento e al raccordo tra gli atti della programmazione territoriale regionale e la pianificazione urbanistica comunale.

Il P.T.C. si applica all'intero territorio della Provincia di Livorno ed in riferimento a tale ambito:

- a) definisce i principi per lo sviluppo sostenibile e la tutela delle risorse essenziali del territorio, come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione, fisica o funzionale, del medesimo territorio;
- b) stabilisce i criteri per gli interventi di competenza provinciale.
- c) promuove azioni per la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche e urbane presenti nel territorio provinciale e per il recupero delle situazioni di degrado;
- d) definisce le regole per il governo del territorio e degli insediamenti con specifica considerazione dei valori paesistici.
- e) indirizza gli strumenti di pianificazione territoriale comunali e gli atti di governo del territorio di ogni altro soggetto pubblico alla configurazione di un assetto del territorio provinciale coerente con le predette finalità.

E' compito del P.T.C. individuare le risorse, i beni e le regole relative all'uso nonché i livelli di qualità e le relative prestazioni minime che costituiscono invarianti strutturali dell'intero territorio provinciale e che devono essere sottoposte a tutela al fine di garantirne lo sviluppo sostenibile.

La disciplina di attuazione del P.T.C. si articola, come contenuti (Disciplina di piano - articolo 3), in:

- ❖ **definizioni:** identificazione univoca dell'oggetto delle disposizioni e con eventuale riferimento agli elaborati grafici del PTC;
- ❖ **obiettivi:** costituiscono riferimenti sostanziali per la programmazione e per gli atti di governo della Provincia, nonché per la pianificazione comunale;
- ❖ **indirizzi:** disposizioni orientative finalizzate al conseguimento degli obiettivi;
- ❖ **criteri e direttive:** regole da recepire per la formazione degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio e per la definizione dei loro contenuti nonché per la loro valutazione integrata e per il monitoraggio periodico;
- ❖ **prescrizioni:** disposizioni cogenti relative:
 - alla finalizzazione ed al coordinamento delle politiche di settore ed alle quali devono dare attuazione gli strumenti della programmazione, i piani di settore e gli altri atti di governo del territorio di competenza provinciale,
 - alla individuazione degli ambiti territoriali per la localizzazione di interventi di competenza provinciale alle quali i Piani strutturali e gli atti di governo di competenza comunale devono conformarsi e dare attuazione;

La disciplina del Piano stabilisce che gli strumenti di pianificazione territoriale dei Comuni e gli atti di governo del territorio di ogni soggetto pubblico si conformano a quanto disposto dal P.T.C.P., per quanto attiene ai criteri stabiliti per la conoscenza dello stato del territorio, la formazione coordinata degli strumenti ed atti di governo territoriale, la valutazione integrata e la verifica periodica, ed al contempo dimostrano il rispetto delle invarianti strutturali individuate dal P.T.C.P. e la piena coerenza delle scelte statutarie, strategiche ed operative con i contenuti del P.T.C..

I Comuni, inoltre, danno attuazione al P.T.C. con i Piani Strutturali e gli atti di governo del territorio, di loro competenza, verificando ed integrando il quadro conoscitivo del P.T.C., ed adeguano lo stesso P.S.; le

previsioni vigenti in contrasto con il P.T.C.P. sono soggette alle misure di salvaguardia, ai sensi dell'articolo 61 della L.R. 1/2005.

Il P.T.C. è composto dai seguenti documenti:

- **Quadro conoscitivo:** comprendente una serie di elaborati tra i quali i diversi piani e studi di settore provinciali e regionali e le elaborazioni dei caratteri del paesaggio del territorio provinciale (Tavole analitiche tematiche – “appunti di paesaggio” in scala 1:250.000, Elaborazioni diagnostiche in scala 1:75.000, Atlante dei paesaggi (Schede identificative degli ambiti del territorio provinciale) e la Relazione);
- **Documento di Piano:** costituisce elemento di indirizzo e riferimento per la disciplina del P.T.C.;
- **Disciplina di attuazione;**
- **Disciplina dei valori e degli obiettivi di qualità paesaggistica;**
- **Elaborati di progetto:** una serie di carte relative sia ai sistemi territoriali (nove sistemi funzionali - produttivo, della rete della cultura, della rete dei servizi, delle infrastrutture, dei nodi, delle aree protette, dei collegamenti extraurbani, del trasporto, dell'energia elettrica, dei rifiuti), che inerente ai valori statuari del paesaggio ed infine una sulle strategie paesaggistiche di governo del territorio.

Il P.T.C., dall'analisi del quadro conoscitivo del territorio provinciale, individua e distingue i seguenti sistemi territoriali:

- 1) Sistema della pianura;
- 2) Sistema della collina;
- 3) Sistema insulare;
- 4) Sistema della Linea di Costa;
- 5) Il mare;

Dai quali si identificano i seguenti connotati:

- a) La città, industriale e portuale di Livorno aggregata alla pianura meridionale dell'Arno;
- b) L'insediamento costiero da Livorno a Portoferraio che riunisce le città balneari con alcune interruzioni specifiche della scogliera di Calafuria, della riserva naturale di Bolgheri e del promontorio di Populonia;
- c) La città, industriale e portuale di Piombino aggregata alla pianura meridionale del Cornia;
- d) Il sistema rurale identificabile con i territori posti ad est delle città balneari ricomprendente i rilievi collinari e aggreganti i centri collinari di Rosignano, Collesalveti, Bibbona, Castagneto Carducci, Suvereto, Sassetta e Campiglia Marittima
- e) La città portuale di Portoferraio e il Sistema insulare comprensivo di tutti i connotati citati ma in assenza della grande industria e con la presenza imperante dell'attività estrattiva;

Individua inoltre i seguenti caratteri dell'economia:

Industriale; Portuale; Turistica; Agricola; Marittima

Con i seguenti sistemi economici locali:

Area livornese; Bassa Val di Cecina; Val di Cornia; Isola d'Elba

Infine individua i seguenti caratteri geografici:

dei monti livornesi; della maremma settentrionale; dell'arcipelago toscano

Il territorio provinciale si presta a molteplici letture e in quest'ambito geografico si concentrano tutte le problematiche territoriali inerenti gli aspetti paesaggistici, ambientali, economici, sociali, insediativi, storici e culturali. Il P.T.C. infatti definisce ed individua i temi aggreganti dello statuto del territorio e per ognuno dei quali individua le criticità, le prestazioni e indica delle strategie da perseguire.

Il P.T.C. riserva particolare attenzione al paesaggio. Il territorio provinciale si configura in quattro sistemi di paesaggio che costituiscono l'articolazione identitaria di tutto il paesaggio provinciale, in diretta relazione e derivazione dagli ambiti del PIT.

I Sistemi sono stati definiti quali aggregazioni degli ambiti di paesaggio, ambiti omogenei per caratteri strutturali e peculiarità paesaggistiche, identificati sulla base delle analisi condotte all'interno del Quadro conoscitivo del P.T.C. e che vengono assunti all'interno del quadro statutario, quali sub-sistemi.

Sono stati quindi definiti i seguenti sistemi e sub-sistemi:

1. Sistema di Paesaggio della pianura dell'Arno e delle colline livornesi

- 1) Paesaggio di pianura a dominante insediativa urbana. Stagno, Livorno, Antignano;
- 2) Paesaggio pedecollinare del versante occidentale delle colline livornesi. Pian di Rota, Montenero, Torre Boccale;
- 3) Paesaggio di pianura a dominante agricola e insediativa. Guasticce, Vicarello, Collesalveti;
- 4) Paesaggio pedecollinare del versante orientale delle colline livornesi. Castell'Anselmo, Colognole, T. Savalano;
- 5) Paesaggio delle colline livornesi a dominante forestale. Poggio Corbolone, Valle Benedetta, Castellaccio, Calafuria;
- 6) Paesaggio collinare con articolato mosaico forestale. Fortullino, Nibbiaia, Castelnuovo Misericordia, Gabbro;
- 7) Paesaggio pedecollinare a dominante agricola estensiva. Savalano, Campiano, Le Melette.

2. Sistema di Paesaggio della pianura del Cecina e delle colline centrali

- 8) Paesaggio collinare con articolato mosaico agrario. Rosignano Marittimo, Poggetti;
- 9) Paesaggio di pianura a dominante insediativa. Castiglioncello, Rosignano Solvay;
- 10) Paesaggio di pianura a dominante agricola. Vada, Collemezzano;
- 11) Paesaggio di pianura della Valle del Cecina a dominante insediativa. Cecina, Marina di Cecina, S. Pietro in Palazzi;
- 12) Paesaggio di pianura con presenza insediativa storica. Marina di Bibbona, Bolgheri, Donoratico, Castagneto Carducci;
- 13) Paesaggio collinare a dominante forestale di interesse culturale. Magona

3. Sistema di Paesaggio della pianura del Cornia e delle Colline Metallifere

- 14) Paesaggio collinare a dominante forestale seminaturale. Sassetta, Monte Calvi;
- 15) Paesaggio collinare delle cave e delle miniere. Rocca di San Silvestro, Monte Rombolo;
- 16) Paesaggio collinare con articolato mosaico culturale ed insediamenti storici. Campiglia, Monte Peloso, Suvereto;
- 17) Paesaggio collinare a dominante forestale di interesse naturale. Montoni;
- 18) Paesaggio di pianura della Val di Cornia a dominante agricola orticola. S. Vincenzo, Torre Mozza, Riotorto, Venturina;
- 19) Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa storica. Baratti, Populonia;
- 20) Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa produttiva. Piombino, Gagno, Torre del Sale.

4. Sistema di Paesaggio insulare

- 21) Elba. Paesaggio delle miniere tra Punta Falconaia, Punta Calamita e Lido di Capoliveri;
- 22) Elba. Paesaggio delle pianure centrali tra M. Perone ed i rilievi di M. Poppe e del Volterraio;
- 23) Elba. Paesaggio delle pendici di M. Capanne e M. Perone intercluso tra Colle Palombaia e Punta Crocetta;
- 24) Gorgona;
- 25) Capraia;

- 26) Pianosa;
- 27) Montecristo.

Il PTC, per affermare valori di riferimento ed i principi che connotano l'idea condivisa di territorio, individua all'articolo 15 della Disciplina di Piano i seguenti obiettivi generali da perseguire attraverso la definizione degli elementi statutari del territorio e delle linee di sviluppo strategico degli strumenti della pianificazione:

Ob1. la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali quali fattori fondamentali per la promozione ed il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo;

Ob2. lo sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico, promuovendo la massima integrazione funzionale e sinergica tra i diversi territori della provincia;

Ob3. lo sviluppo delle potenzialità dei territori collinari, della fascia costiera e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari;

Ob4. la crescita di competitività del sistema produttivo provinciale coniugando all'impresa l'accessibilità alla ricerca e all'innovazione, alla logistica e alla infrastrutturazione.

Ob5. la crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, di coesione ed integrazione sociale e di nuove opportunità per le comunità ed i cittadini che vi risiedono e che la frequentano, di effettiva affermazione delle pari opportunità;

Ob6. la promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita urbana e rurale finalizzato ad assicurare la migliore accessibilità ai beni e servizi pubblici e di interesse pubblico, creare sinergie fra le diverse componenti, sostanziare i principi del decentramento, della innovazione e dell'efficacia amministrativa, della partecipazione, dei diritti alla scelta dei tempi di vita, della coesione e dell'interazione sociale, etnica e culturale;

Ob7. un adeguato livello sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio;

Ob8. L'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale ed attivo, prima ancora che vincolistico, su cui basare i principi e degli obiettivi generali di qualità territoriale e da assumere come cardine condiviso dalle comunità locali e dalla Provincia di Livorno per il coordinamento territoriale dell'attività di pianificazione e di gestione del territorio;

Ob9. una qualità insediativa ed edilizia, opportunamente differenziata nei diversi ambiti territoriali, che garantisca la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici, la sanità ed il benessere dei fruitori, l'eliminazione delle barriere architettoniche, il diritto all'autodeterminazione delle scelte di vita.

Il PTC ha inoltre individuato delle invarianti paesaggistiche quali elementi identitari dei luoghi nel Piano provinciale di Livorno, e che sono connotate dalle relazioni tra le Risorse essenziali e gli Elementi sistematici (gli ecosistemi in relazione alle aree protette ed alle aree contigue, il sistema insediativo storico e crescita per aggregazione in relazione al paesaggio rurale, i sistemi culturali identitari del paesaggio, i sistemi infrastrutturali e tecnologici anche nelle relazioni con i caratteri percettivi), che permettono di garantire identità e funzionalità territoriale nel tempo, nella possibilità di rigenerazione tanto delle risorse naturali quanto delle identità rappresentative della cultura locale, dei beni di interesse storico documentale, delle emergenze paesaggistiche.

Nello specifico sono state individuate le seguenti invarianti paesaggistiche:

- 1) **Identità geomorfologica e naturale del paesaggio:** Relazione morfologica ed ecosistemica tra i rilievi e le vallecole perpendicolari alla linea di costa, il sistema costiero dell'ambito dunale, spiagge ed affioramenti rocciosi e la pianura bonificata.

- 2) **Identità della matrice paesistica e permanenza degli elementi di differenziazione:** Relazione ecosistemica e funzionale tra aree boscate, aree agricole intercluse e margini arbustati.
- 3) **Identità della matrice paesaggistica e ruolo funzionale nella connessione tra costa ed entroterra:** Relazione eco sistemica e funzionale tra la costa e le aree boscate dell'entroterra, con valore di potenziamento del sistema di connessione ecologica e paesaggistica.
- 4) **Identità culturale della tessitura dei paesaggi agrari pianiziali di bonifica:** Relazione morfologica e funzionale tra il reticolo dei canali irrigui e la tessitura del paesaggio agrario.

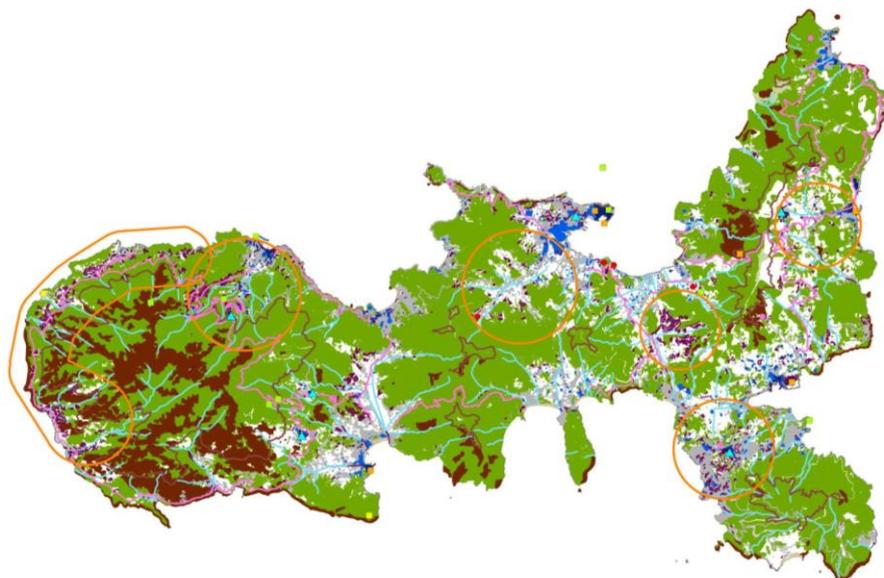


Figura 4 - PTCP – Provincia di Livorno – Estratto della Tavola dello Statuto del Territorio: Valori Estetici e Percettivi

- 5) **Identità culturale dei paesaggi agrari collinari con sistemazioni idrauliche ed insediamento aggregato:** Relazione morfologica e funzionale delle residuali colture arborate su terrazzamento in relazione ai nuclei urbani minori.
- 6) **Identità paesaggistica degli insediamenti aggregati in contiguità con la permanenza di articolati mosaici agrari e forestali:** Relazione morfologica e funzionale degli elementi di caratterizzazione dei borghi pedemontani, dei centri di pianura e del sistema degli appoderamenti, in relazione al contesto paesaggistico
- 7) **Identità tipologica ed integrità funzionale del reticolo viario storico e dei relativi caratteri visuali:** Relazione funzionale e di fruizione del territorio utile a garantire l'accessibilità e la fruizione delle risorse attraverso il sistema delle strade storiche di rilievo storico-culturale e di pregio paesaggistico e panoramico, compresi i collegamenti veloci (Aurelia, autostrada, ferrovia) e la rete minore.
- 8) **Identità paesaggistica delle aree di relazione tra paesaggi protetti:** Relazione funzionale e verifica delle potenzialità del sistema connettivo di reticolarità ecologica attraverso il potenziamento di elementi ecosistemici minori del paesaggio ordinario.
- 9) **Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela:** Relazione funzionale e verifica della permanenza di elementi di connessione tra i beni d'interesse storico culturale vincolati ed i contesti paesaggistici ordinari.

Le azioni del Piano Operativo si dovranno rivolgere all'incentivazione e al sostegno del lavoro agricolo e alla salvaguardia e alla valorizzazione del territorio rurale. In accordo con il PTC sarà, pertanto, posta particolare attenzione al paesaggio e al territorio agricolo.

8. IL RAPPORTO AMBIENTALE

La definizione del Quadro Conoscitivo dell'ambiente e del territorio funzionale alla valutazione e che andrà a costituire parte integrante del Rapporto Ambientale si basa:

- 1) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati acquisiti nel corso degli studi del Quadro Conoscitivo a supporto dei piani urbanistici vigenti;
- 2) sul riordino, integrazione e aggiornamento dei dati elaborati nell'ambito della Valutazione Integrata – VAS redatti a supporto del Regolamento Urbanistico vigente del Comune di Marciana Marina;
- 3) sulla elaborazione di dati derivanti da studi di settore e documenti quali la:
 - a) la Relazione sullo Stato dell'Ambiente della Toscana 2014 (ARPAT);
 - b) l'Annuario dei dati ambientali 2016 (ARPAT)
 - c) documenti a supporto del Piano Interprovinciale di Gestione dei Rifiuti, del Piano Provinciale delle attività estrattive, del Piano Energetico Regionale e del Piano Energetico Provinciale;
 - d) studi, indagini, monitoraggi promossi e svolti nell'ambito delle attività di ARPAT (Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana), ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse, IRPET, ISTAT, ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) e LAMMA;

Chiaramente il Rapporto Ambientale si basa su di una struttura il cui "indice" deriva direttamente dai contenuti previsti all'allegato 2 della L.R. 10/2010 ed in questa fase preliminare verranno inserite le informazioni e le analisi proprie del livello preliminare di valutazione.

Successivamente nel Rapporto Ambientale saranno dettagliatamente illustrati i contenuti e gli obiettivi, le compatibilità ambientali e le modalità per il monitoraggio, in base all'art. 24 della L.R.T. n. 10/2010 e seguendo quanto disposto proprio dall'Allegato 2:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del P.O. in rapporto con la pianificazione sovraordinata;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente pertinente al P.O.;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al P.O.;
- f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del P.O.;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del P.O. proponendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

8.1. L'ambito di studio

La valutazione delle interazioni fra previsioni urbanistiche e territorio è essenzialmente legata alla tipologia di intervento, alle dimensioni, al numero di soggetti coinvolti, alla localizzazione geografica e morfologica, alle relazioni di distanza e interferenza per la compartecipazione all'uso di risorse e servizi.

Le previsioni delle varianti in oggetto andranno ad interessare le principali componenti fisiche (legate all'ambiente e al territorio) e le componenti riguardanti la sfera umana: sociali ed economiche.

PRINCIPALI COMPONENTI AMBIENTALI	
COMPONENTI FISICHE	COMPONENTI ANTROPICHE
SUOLO E SOTTOSUOLO	ASPETTI SOCIALI ED ECONOMICI
ASPETTI AGROFORESTALI E VEGETAZIONALI	VINCOLI TERRITORIALI
ACQUE SUPERFICIALI E PROFONDE	PIANI E PROGRAMMI
ATMOSFERA - CLIMA	EMERGENZE STORICO ARCHITETTONICHE
EMERGENZE AMBIENTALI - RISORSE NATURALI	USO DEL SUOLO
FAUNA – ECOSISTEMI	SERVIZI E INFRASTRUTTURE
PAESAGGIO – ESTETICA DEI LUOGHI	CRITICITÀ DEL TERRITORIO

Lo scopo principale di questa fase di valutazione è quello di individuare le principali problematiche connesse con l'attuazione delle previsioni, valutando, di massima, l'entità delle modificazioni e individuando le misure idonee a rendere sostenibili gli interventi e adeguando di conseguenza il nuovo contesto dispositivo.

Più in particolare nell'ambito delle successive fasi di valutazione, si forniranno indicazioni sulla possibilità di realizzare gli insediamenti in funzione della esistenza o realizzazione delle infrastrutture che consentano la tutela delle risorse essenziali del territorio; inoltre che siano garantiti i servizi essenziali (approvvigionamento idrico, capacità di depurazione, smaltimento rifiuti), la difesa del suolo, la disponibilità di energia.

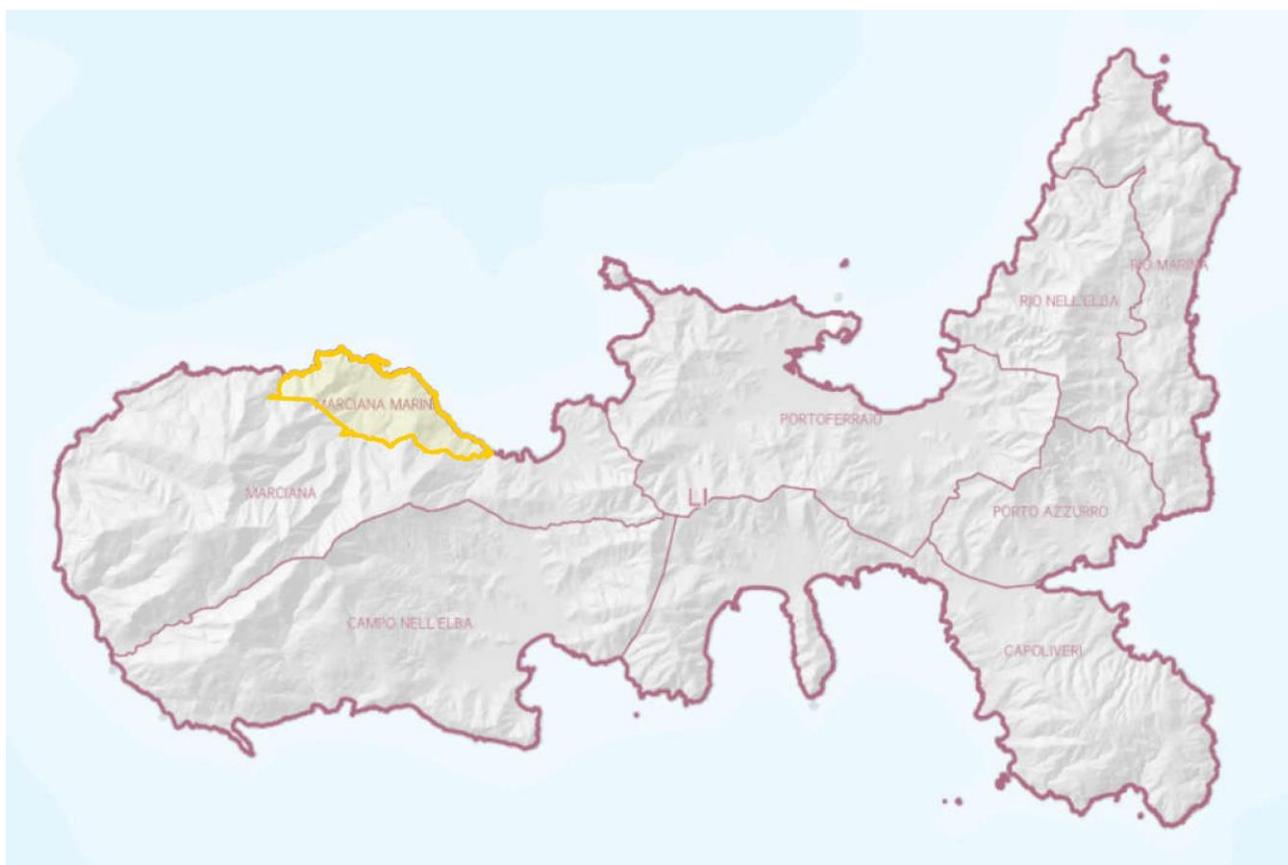
8.2. Il quadro di riferimento ambientale preliminare

8.2.1. La fonte delle informazioni

Per la definizione del Quadro di Riferimento Ambientale si fa riferimento all'elenco riportato nella premessa di questo capitolo integrato con quanto derivante dalla fase ricognitiva che verrà operata dai progettisti e nell'ambito degli studi geologici, sismici e idraulici.

8.2.2. L'inquadramento territoriale

Il Comune di Marciana Marina si trova sull'Isola d'Elba in provincia di Livorno. Si affaccia sul mare ed è confinante esclusivamente con il Comune di Marciana. Il territorio del Comune di Marciana Marina ha una superficie di 586 ettari e una superficie urbanizzata di 72 ettari, pari al 12,5% della superficie comunale. Il 31% circa del territorio comunale ricade nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano.



Parametro		Fonte
Superficie (KM ²)	5,86	
Popolazione residente (nr. ab)	1.977	ISTAT, 01.01.2016
	1.946	Censimento ISTAT, 2011
Densità demografica (n. ab/KM ²)	332	Censimento ISTAT, 2011

L'immagine seguente riposta il bilancio demografico relativo all'anno 2015 e il trend della popolazione dal 2001 al 2015.

Popolazione al 1 gen.	1.955
Nati	11
Morti	27
Saldo naturale^[1]	-16
Iscritti	76
Cancellati	38
Saldo Migratorio^[2]	+38
Saldo Totale^[3]	+22
Popolazione al 31° dic.	1.977

Anno	Popolazione (N.)	Variarione % su anno prec.
2001	1.887	-
2002	1.884	-0,16
2003	1.894	+0,53
2004	1.916	+1,16
2005	1.911	-0,26
2006	1.929	+0,94
2007	1.953	+1,24
2008	1.958	+0,26
2009	1.975	+0,87
2010	1.993	+0,91
2011	1.943	-2,51
2012	1.975	+1,65
2013	1.975	+0,00
2014	1.955	-1,01
2015	1.977	+1,13

Variarione % Media Annuale (2009/2015): **+0,02**

Variarione % Media Annuale (2012/2015): **+0,03**

Figura 5 - Elaborazione Urbistat su dati ISTAT

Particolare importanza riveste anche l'offerta turistica delle strutture presenti sul territorio (dati luglio 2014) che si compone di:

- 12 strutture **alberghiere**
- 9 strutture **extra-alberghiere**, di cui:
 - 2 agriturismi
 - 2 affittacamere
 - 3 case per vacanze
 - 1 residence
 - 1 residenza turistico alberghiera

Nel 2014 gli arrivi sono stati 24.805, di cui 18.039 italiani e 6.766 stranieri, per un totale complessivo di 120.944 presenze. Nella seguente tabella vengono riportati i dati dei flussi turistici suddivisi per strutture. Le informazioni sono state estratte dall'Osservatorio Turistico della Provincia di Livorno.

COMUNE DI MARCIANA MARINA ANNO 2014	Italiani		Stranieri		Totale	
	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
4 Stelle + Rta	6.879	33.905	3.192	12.327	10.071	46.232
3 Stelle	8.324	46.811	2.976	11.173	11.300	57.984
2 Stelle	1.911	6.436	321	1.120	2.232	7.556
Totale Alberghiero	17.114	87.152	6.489	24.620	23.603	111.772
Case Vacanze	246	2.228	5	29	251	2.257
Altre strutture*	679	4.913	272	2.002	951	6.915
Totale Extralberghiero	925	7.141	277	2.031	1.202	9.172
Totale generale	18.039	94.293	6.766	26.651	24.805	120.944

8.2.3. L'inquadramento geologico e l'acclività del territorio

Il territorio comunale di Marciana Marina si sviluppa per buona parte della sua estensione sul porfido granodioritico che, nel caso specifico, si è intruso in una ampia frattura della granodiorite avente direzione NE-SW; durante una fase successiva il porfido è stato a sua volta intruso da filoni aplitici, dei quali si ritrovano solo alcuni limitati affioramenti lungo la zona assiale della prima intrusione.

Il resto del territorio, ad eccezione dell'estremità orientale che è a carattere granodioritico (Loc. Le Sprizze), insiste in prevalenza su litotipi termometamorfici basici di natura olivinitica ed anfibolitica, derivanti da originarie rocce di crosta oceanica, quali serpentine, gabbri e diabasi (sequenza ofiolitica); tra le termometamorfiti si trovano anche alcuni lembi di cornubianiti, scisti cornubianitici e scisti biotitici, localizzati per lo più lungo la fascia costiera (Loc. Re di Noce e Loc. La Cala) derivanti dal metamorfismo di argilloscisti e marne appartenenti al medesimo complesso tettonico.

L'area di fondovalle, su cui si trova il centro abitato, è interessata da una copertura di depositi quaternari, costituiti in prevalenza dai prodotti di disfacimento della granodiorite del Monte Capanne; tali depositi nell'elaborato cartografico del Quadro Conoscitivo del PS sono stati suddivisi su base cronologica in alluvioni antiche (at) e alluvioni recenti (al), queste ultime caratterizzate in genere da un minore grado di cementazione.

Per quanto riguarda la clivometria territoriale si evidenzia un netto contrasto tra l'area pianeggiante corrispondente al fondovalle alluvionale e quella ad alta energia costituita dai rilievi circostanti.

Si può osservare, infatti, come la piana alluvionale abbia acclività media inferiore al 5% nella sua porzione costiera, su cui insiste gran parte dell'abitato, ed incrementi leggermente la pendenza verso monte, in corrispondenza del passaggio a depositi di diversa granulometria, pur restando sempre inferiore al 10%.

Il restante territorio ha invece caratteri diametralmente opposti, come testimonia la generale prevalenza della sesta classe (>35%); tale caratteristica è particolarmente evidente nell'area ad ovest dell'abitato, dove alla già alta acclività media dei versanti, si aggiungono lungo costa alcune scarpate rocciose sub-verticali.

Negli ambiti territoriali ad alta energia, le uniche aree a bassa acclività derivano dallo spianamento erosionale di alcuni crinali orografici; tale fenomeno, che sembra influenzato anche dalle caratteristiche strutturali degli ammassi rocciosi, ha dato origine ad alcuni piccoli appezzamenti sub-pianeggianti, di forma per lo più allungata secondo lo sviluppo del crinale. Un esempio di quanto sopra è osservabile lungo il crinale che da "Madonna del Buonconsiglio" conduce alla "Punta della Crocetta".

8.2.4. Il reticolo idrografico principale

Per quanto attiene l'aspetto idrogeologico su questa porzione di territorio si rilevano due impluvi di particolare importanza, il Rio di Marciana nel settore occidentale ed il Rio di San Giovanni nel settore centro-orientale, i cui bacini imbriferi si sviluppano in direzione sud-nord lungo le pendici del Monte Capanne.

Il loro regime come per tutti i fossi dell'Isola d'Elba, è di tipo torrentizio contrassegnato quindi da periodi di secca in concomitanza delle stagioni primavera-estate ed episodi di piena corrispondenti ai momenti di massima precipitazione.

Il reticolo idrografico, condizionato sia dalla morfologia (massiccio del Capanne) che dalla natura dei litotipi percorsi è intensamente anastomizzato con gerarchizzazione dei segmenti dell'alveo che arriva sino al 3° ordine in prossimità della foce.

Lungo il corso dei due fossi principali sono visibili numerose opere di regimazione ancora funzionanti quali briglie, traverse e arginature, realizzate a seguito di due eccezionali eventi esondativi avvenuti negli anni 1889 e 1907.

8.2.5. Le acque sotterranee

Dalle mappe reperibili sulla Regione Toscana e sul SIRA, si evince che in nessun punto del territorio comunale sono presenti centraline di controllo inerenti acque superficiali, sotterranee e potabili. I punti di monitoraggio più vicini sono comunque distanti dal limite comunale e pertanto non utilizzabili per la delimitazione, anche generale, di uno stato idrico ambientale.

8.2.6. I pozzi

Sul territorio comunale di Marciana Marina sono presenti circa 110 pozzi per l'emungimento di acqua. Tali pozzi possono essere classificati per tipologia di uso (domestico, potabile, irriguo, industriale, igienico o assimilato, ittico-sportivo, non utilizzato, sconosciuto). I dati possono essere interrogati dal sito della Provincia di Livorno nell'apposito portale Webgis "Mappa dei Pozzi".

8.2.7. Le acque potabili

La rete delle acque potabili di tutta la ex A.T.O. 5, ora integralmente assorbita all'interno dell'Autorità Idrica Toscana è interamente gestita da ASA spa. La rete acquedottistica di Marciana Marina è lunga circa 26 km.

La seguente tabella riporta i dati dell'acqua potabile prelevata e distribuita nel 2015 per singoli comuni.

Comune	Volume Prelevato	Volume Acquisitato	Volume Ceduto	Volume Disponibile	Volume Distribuito
Castelnuovo Val di Cecina	319.842,00	7.814,00	0,00	327.656,00	300.706,13
Cecina	3.035.452,79	154.601,00	0,00	3.190.053,79	2.873.261,36
Collesalveti	1.546.648,49	0,00	18.000,00	1.528.648,49	1.361.138,18
Guardistallo	113.370,00	0,00	0,00	113.370,00	102.346,22
Livorno	8.783.929,71	7.836.648,95	2.264.090,94	14.356.487,72	13.257.008,78
Marciana	650.976,46	0,00	0,00	650.976,46	485.096,60
Marciana Marina	606.683,99	0,00	0,00	606.683,99	575.655,70
Montecatini Val di Cecina	217.847,00	0,00	0,00	217.847,00	209.245,18
Montescudaio	171.805,00	0,00	0,00	171.805,00	157.742,90
Monteverdi Marittimo	123.704,00	0,00	0,00	123.704,00	124.661,25
Orciano Pisano	78.849,32	0,00	0,00	78.849,32	68.755,57
Piombino	5.404.070,00	0,00	0,00	5.404.070,00	5.136.401,84
Pomarance	604.639,00	0,00	0,00	604.639,00	576.570,52
Porto Azzurro	898.882,04	0,00	0,00	898.882,04	651.126,35
Portoferraio	1.798.190,91	0,00	0,00	1.798.190,91	1.632.491,08
Radicondoli	64.508,00	0,00	0,00	64.508,00	51.286,88
Rio Marina	654.447,14	0,00	21.905,40	632.541,74	467.527,22
Rio nell'Elba	478.599,44	0,00	0,00	478.599,44	454.136,60
Riparbella	236.901,84	0,00	0,00	236.901,84	202.150,99
Rosignano Marittimo	1.872.928,80	1.659.073,00	0,00	3.532.001,80	3.629.278,20
San Vincenzo	1.940.300,00	0,00	0,00	1.940.300,00	1.792.435,76
Santa Luce	308.206,90	0,00	0,00	308.206,90	281.800,83
Sassetta	130.844,00	0,00	0,00	130.844,00	121.749,10
Suvereto	549.007,00	0,00	18.590,61	530.416,39	392.360,61
Volterra	1.114.247,00	22.230,00	0,00	1.136.477,00	1.085.264,28
TOTALI	38.819.804	9.680.367	2.322.587	46.177.584	42.424.752

Figura 6 - Acqua potabile immessa nella rete di distribuzione da ASA - 2015

L'immagine seguente riporta i dati della qualità dell'acqua distribuita nel territorio di Marciana Marina.

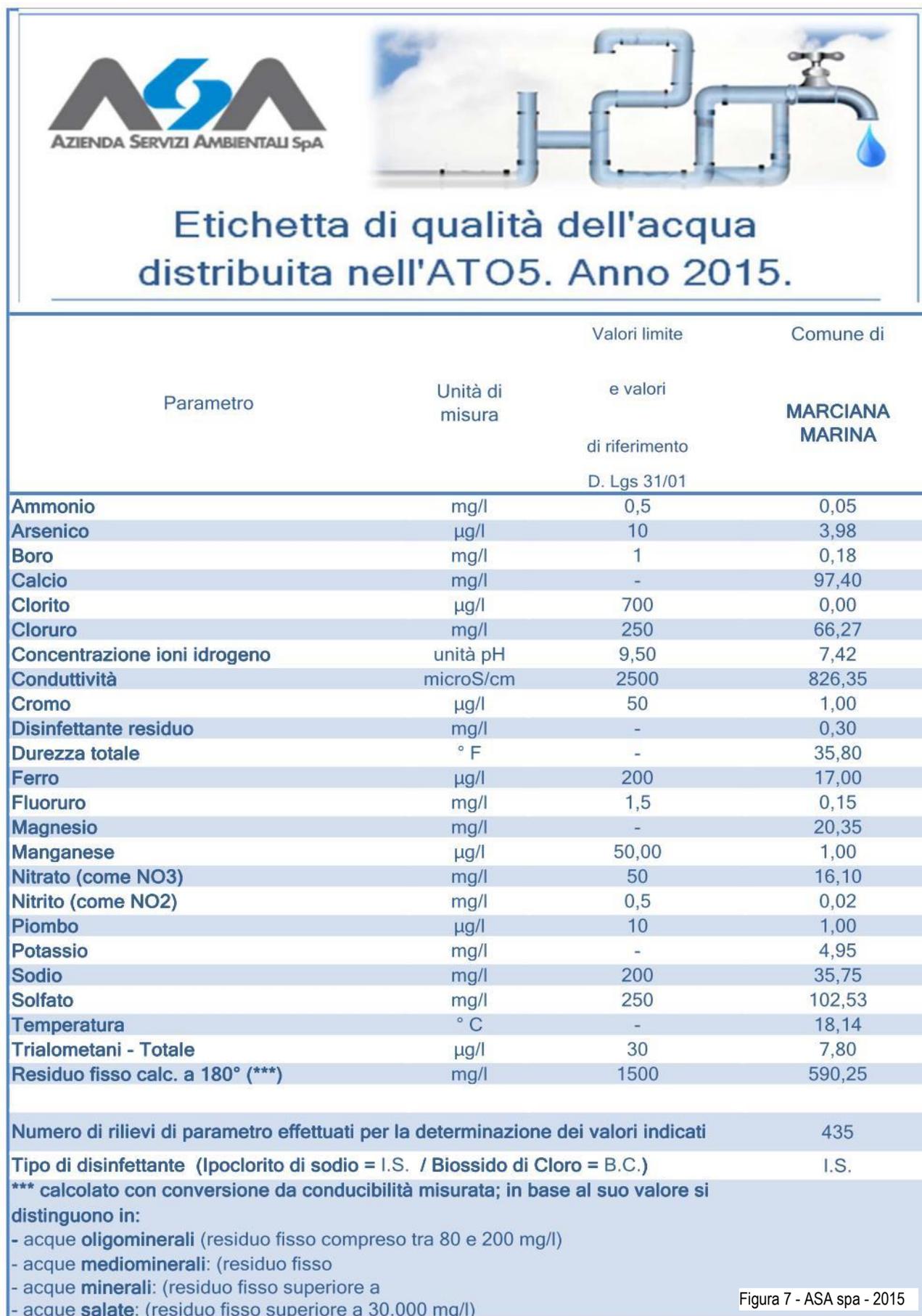


Figura 7 - ASA spa - 2015

8.2.8. Le acque reflue

La rete fognaria di Marciana Marina, allo stato attuale, si presenta solo parzialmente separata. Lo scarico delle acque avviene in mare, lontano dalla costa, attraverso una condotta sottomarina lunga 800 m. Tutte le autorizzazioni allo scarico e all'allacciamento nella fognatura comunale vengono rilasciate dall'Amministrazione comunale che ne dà notizia ad ASA (sia quelle per le civili abitazioni che per le attività economiche), mentre quelle nelle acque superficiali sono rilasciate dalla provincia di Livorno.

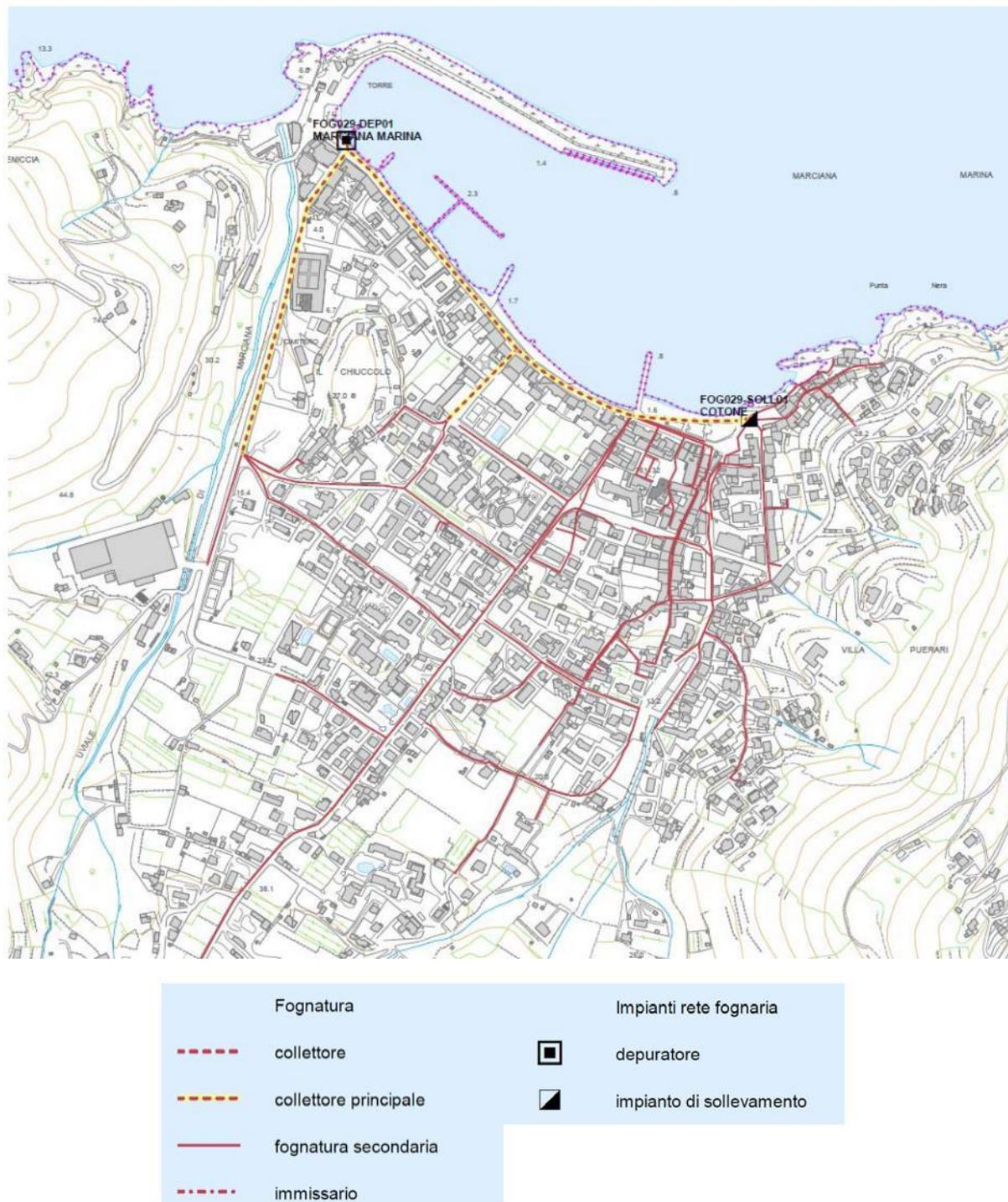


Figura 8 - Rete fognaria di Marciana Marina - Estratto dal RA del Piano Regolatore Portuale

Nel 2010 sono stati effettuati dei lavori di adeguamento del sistema depurativo di Marciana Marina inserendo una grigliatura fine meccanica a monte della condotta sottomarina esistente che permette di pretrattare i reflui prima del loro scarico a mare.

8.2.9. La acque della balneazione

Le Regioni individuano annualmente le acque destinate alla balneazione e i relativi punti di monitoraggio - tanto per le acque costiere quanto per le acque interne - nonché le aree in cui la balneazione è vietata in modo permanente.

Per la stagione 2016 sono state proposte e individuate, in accordo con i Comuni, 268 aree di balneazione e 57 divieti permanenti.

Nel territorio comunale di Marciana Marina sono presenti quattro punti prelievo. L'ultimo prelievo effettuato nella stagione 2016 è del 06.09.2016. La seguente tabella elenca i punti prelievo ed il relativo stato.

COMUNE	PROVINCIA	AREA	AGGIORNAMENTO	CLASSE	STATO
MARCIANA MARINA					
MARCIANA MARINA	LIVORNO	LOC. BAGNO	06/09/2016	Eccellente	IDONEO
MARCIANA MARINA	LIVORNO	SPIAGGIA DI REDINOCE	06/09/2016	Eccellente	IDONEO
MARCIANA MARINA	LIVORNO	LOC. LA FENICIA	06/09/2016	Eccellente	IDONEO
MARCIANA MARINA	LIVORNO	FOSSO DI LAVACCHIO	06/09/2016	Eccellente	IDONEO

Figura 9 - ARPAT - Sira. Le acque della balneazione

8.2.10. La gestione dei rifiuti

Il servizio di gestione dei rifiuti viene svolto dalla società ESA – Elbana Servizi Ambientali Spa. A Marciana Marina è presente anche un Centro di Raccolta destinato alla raccolta dei rifiuti urbani e assimilati, conferiti in maniera differenziata. Le utenze di Marciana Marina vi possono consegnare gratuitamente i rifiuti solidi urbani e assimilati, non conferibili nei tradizionali contenitori stradali.

Le diverse tipologie di rifiuto vengono raccolte con le seguenti tipologie di conferimento:

- **RSU indifferenziato:** Si tratta di materiali non oggetto di raccolta differenziata quindi non riciclabili e destinati alla lavorazione c/o Buraccio per produzione di C.D.R o alla discarica. La raccolta di questo rifiuto avviene attraverso la raccolta stradale con contenitori di diverse volumetrie sparsi sul territorio e opportunamente dimensionati secondo le esigenze specifiche dell'area. La frequenza di svuotamento varia a seconda della stagione;
- **Carta e cartone:** Il servizio è finalizzato ad intercettare le componenti cartacee presenti nei rifiuti. La raccolta avviene attraverso contenitori di colore giallo dislocati sul territorio e attraverso la raccolta porta a porta alle utenze non domestiche (negozi, supermercati, ristoranti, hotel, ecc.) secondo il calendario passaggi;
- **Multimateriale (plastica e metallo):** si tratta di materiale costituito da imballaggi, ovvero contenitori in plastica, metallo (alluminio e banda stagnata) e tetrapak, destinati al riciclo. La raccolta avviene attraverso contenitori stradali di colore blu dislocati sul territorio e attraverso la raccolta porta a porta alle utenze non domestiche (bar, alberghi, ristoranti, campeggi, ecc.) secondo il calendario passaggi.

Il vetro non viene più raccolto all'interno del contenitore del multimateriale, ma viene raccolto separatamente.;

- **Vetro:** la raccolta differenziata del vetro è stata introdotta sul territorio comunale dall'inizio dell'estate 2015. Questo tipo di rifiuto è costituito da imballaggi in vetro, ad esempio barattoli, vasetti, bottiglie (senza tappo o parti in materiale estraneo). Non sono invece accettati: cristallo, pyrex, vetro-ceramica, specchi, vetri rotti di finestre o di altri oggetti. Attenzione alla porcellana e alla ceramica, responsabili dell'inquinamento del vetro. Tali materiali non vanno mai raccolti con il vetro in quanto ne disturbano il processo di riciclaggio;



- **Rifiuti organici:** si tratta della raccolta differenziata della frazione umida dei rifiuti di origine organica, destinata alla produzione di compost di qualità. La raccolta avviene attraverso contenitori di colore marrone dislocati sul territorio e attraverso la raccolta porta a porta alle utenze non domestiche maggiormente produttrici di questo rifiuto come ristoranti, mense, hotel, secondo il calendario passaggi;
- **Ingombranti:** sono definiti ingombranti quei rifiuti che per dimensione e composizione non possono essere collocati all'interno dei contenitori stradali posizionati sul territorio. Sono rifiuti di vario genere e natura, spesso costituiti da mobili o arredamento da esterni per i quali è stato approntato un servizio di ritiro domiciliare a chiamata (a titolo gratuito) oppure l'opportunità di conferirli gratuitamente direttamente dall'utenza al Centro di Raccolta;
- **Pile esauste:** conferimento presso rivenditori o presso il Centro di Raccolta;
- **Farmaci scaduti:** conferimento presso le farmacie.

Tutti i contenitori posizionati su strada vengono lavati e sanificati con prodotti enzimatici con frequenze regolate dalla stagionalità e tipologia di rifiuto.

La seguente tabella riporta i dati della raccolta differenziata nel 2015 estratti dal sito dell'Agenzia Regionale Recupero Risorse (ARRR). La percentuale di raccolta differenziata si attesta al di sotto dei minimi di legge.

ANNO	Abitanti residenti ufficiali	RU t/anno	RD tot. t/anno	RU TOTALE t/anno	% RD effettiva (RD/RSU)	% RD detraz. spazzamento e metalli	% RD CERTIFICATA		
							Incentivo composter	incentivo inerti	% RD certificata
2015	1.977	772,48	1.054,55	1.827,03	57,72	61,48	1,70	1,00	64,18

Elaborazione dati ARRR - 2016

8.2.11. La qualità dell'aria

La qualità dell'ambiente atmosferico e le pressioni che su di esso gravano devono essere valutate, perché possano essere attivate delle opportune politiche di controllo e di gestione fino ad arrivare alla ricerca di soluzioni per il risanamento.

La manifestazione dell'inquinamento a livello del suolo è determinata da alcuni fattori meteorologici quali la temperatura, l'umidità e la direzione prevalente del vento, agevolando o meno la diffusione e l'abbattimento delle sostanze inquinanti. Un ulteriore fattore è rappresentato dalla radiazione solare, responsabile dello smog fotochimico.

Nel territorio di Marciana Marina non sono presenti centraline fisse o mobili

8.2.12. I siti contaminati e i processi di bonifica

Nel territorio comunale di Marciana Marina si contano cinque siti interessati da procedimento di bonifica di cui soltanto uno in fase attiva. I dati sono stati estratti dell'"Elenco dei Siti interessati da procedimento di bonifica (DGRT 301/2010)"². Si elencano gli iter :

- 1) LI097 – Distributore Q8 PV 4250 – Viale Regina Margherita
Tipologia attività: DISTRIBUTORE DI CARBURANTE
Stato iter: CHIUSO

- 2) LI1048 – ENEL distribuzione – Località Ripa
Tipologia attività: FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA
Stato iter: CHIUSO

- 3) LI106 – Distributore AGIP PV 5060 – Via Giuseppe Cerboni
Tipologia attività: DISTRIBUTORE DI CARBURANTE
Stato iter: CHIUSO

- 4) LI129 – La Tezia – Loc. La Tezia
Tipologia attività: DISCARICA NON AUTORIZZATA
Stato iter: ATTIVO

- 5) LI131 – Patresi - Loc. Patresia
Tipologia attività: DISCARICA NON AUTORIZZATA
Stato iter: CHIUSO

² <http://sira.arpad.toscana.it> – sezione SIS.BON

8.3. Gli elementi conoscitivi oggetto di definizione

I dati e le informazioni riportate nei paragrafi precedenti derivano essenzialmente dagli studi del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale, del Regolamento Urbanistico e del Piano Regolatore del Porto. Questi dati saranno oggetto di aggiornamenti e integrazioni, che riguarderanno anche gli aspetti non trattati in questa relazione:

- gli aspetti demografici,
- gli aspetti socio economici,
- la qualità dell'aria,
- i fattori inquinanti,
- la salute umana,
- i servizi,
- le infrastrutture,
- il quadro dei vincoli.

La fase ricognitiva preliminare ha comunque permesso di individuare le principali componenti che saranno fra l'altro descritte nel Rapporto Ambientale: **le emergenze ambientali, le risorse naturali e le criticità del territorio.**

8.4. Le emergenze ambientali e le risorse naturali

Le emergenze ambientali, storiche e culturali caratterizzanti il territorio di Marciana Marina e le aree limitrofe saranno oggetto di indagine diretta, fra esse al momento si rilevano:

- L'insediamento marinaro
- Il sistema costiero
- Aree agricole di pregio: oliveti e vigneti
- Le aree boscate e le radure
- Il paesaggio collinare
- Gli edifici di valore storico architettonico e paesistico
- Le pertinenze visuali da e verso il mare
- Le risorse del paesaggio agrario: i seminativi, le colture arboree, i filari, gruppi di alberi e alberi isolati, le siepi, i muretti, i terrazzamenti, i ciglionamenti
- Le aree protette (il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano e il SIR "Monte Capanne e promontorio dell'Elfola")

8.5. Le criticità ambientali

Le criticità ambientali che si rilevano in via preliminare sono le seguenti:

- La risorsa idrica potabile nei mesi estivi
- La depurazione delle acque
- L'energia elettrica
- La produzione e smaltimento dei rifiuti specialmente nel periodo estivo
- La presenza estesa della pericolosità idraulica

9. LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La Valutazione degli Effetti Ambientali, contenuta nel Rapporto Ambientale definitivo, verrà effettuata sovrapponendo i dati di progetto con i dati descrittivi lo stato dell'ambiente. La valutazione viene approfondita rispetto agli aspetti di maggiore rilevanza, definendo:

- 1) l'incremento della popolazione a seguito delle nuove edificazioni residenziali,
- 2) l'incremento dei posti letto delle strutture turistiche,
- 3) l'incremento della produzione dei rifiuti e i risultati delle raccolte differenziate,
- 4) il consumo di suolo a seguito delle nuove edificazioni,
- 5) le interferenze con le criticità ambientali,
- 6) il consumo di risorse energetiche, idriche e delle esigenze della depurazione delle acque associati all'incremento del carico insediativo,
- 7) le variazioni stagionali dei fabbisogni di servizi e risorse correlati ai flussi turistici,
- 8) le relazioni con i progetti di produzione di energia da fonti alternative,
- 9) le relazioni fra previsioni e aree interessate da dissesto idrogeologico e rischio idraulico

9.1. I parametri di progetto e la definizione preliminare degli indicatori

Ai fini della valutazione si rende necessario stabilire parametri utili alla stima degli effetti ambientali, da assumersi anche come indicatori ambientali di ognuna delle componenti ambientali potenzialmente impattate dalla pianificazione.

Gli indicatori ambientali sono quelle entità misurabili (quali-quantitative) utili a definire lo stato dell'ambiente (indicatori di stato) nelle condizioni di pre-progetto e dei quali è possibile prevedere il comportamento a seguito della messa in opera di un progetto (indicatori di pressione), nel caso della pianificazione meglio dire a seguito della attuazione delle previsioni urbanistiche e infrastrutturali.

A titolo esemplificativo si riportano alcuni indicatori che verranno utilizzati nel processo di valutazione:

- abitanti previsti
- incremento abitanti
- volumi delle nuove edificazioni in mq.
- nuovi alloggi
- rapporto fra superfici urbanizzate e superfici dei sistemi insediativi
- approvvigionamento idrico
- utilizzo di energia elettrica
- utilizzo di gas
- quantità di rifiuti prodotti
- capacità di trattamento e depurazione
- emergenze ambientali coinvolte
- risorse naturali coinvolte
- ...

9.2. L'individuazione e la valutazione degli impatti significativi

La stima degli effetti delle trasformazioni dovranno essere valutate eseguendo delle comparazioni fra elementi progettuali di piano, componenti ambientali e indicatori, utilizzando strumenti di analisi, liste di controllo e matrici.

Nella creazione di matrice al rapporto tra l'intervento e le principali componenti ambientali sarà attribuito uno specifico grado di impatto o livello di attenzione da applicarsi in fase di attuazione della singola previsione, tale grado di impatto potrà essere sia negativo che positivo.

Utilizzando inoltre apposite schedature relative alle scelte pianificatorie del Piano Operativo, si potranno individuare gli elementi paesaggistici coinvolti, il loro grado di interazione e le soluzioni per la mitigazione degli effetti negativi.

9.3. Le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti

Al fine di rendere sostenibile l'attuazione delle scelte del Piano Operativo nei confronti delle componenti ambientali e nell'ottica di conseguire la coerenza fra Piano Operativo, Piano Strutturale, Piano di Indirizzo Territoriale, PTCP e Piano Paesaggistico, la VAS dispone iniziative di compensazione e mitigazione finalizzate a rendere sostenibili le previsioni urbanistiche o esaltare gli effetti positivi. Tali misure, di cui non si fornisce in questa fase una documentazione, saranno adeguate al territorio in esame.

In questa fase non si fornisce una documentazione in quanto frutto della valutazione degli effetti da trattarsi a conclusione del Rapporto Ambientale.

Nel Rapporto Ambientale saranno quindi fornite indicazioni aggiuntive di compatibilità ambientale degli interventi. Le informazioni fornite, frutto della considerazione di tutte le variabili ambientali utilizzate nella valutazione faranno, come già evidenziato riferimento sia alla valutazione di significatività degli effetti che alla definizione di possibili indirizzi di compatibilità o compensazione.

L'obiettivo finale è quello di ridurre il consumo di risorse, mettere in sicurezza, se necessario, territori più ampi di quello oggetto di specifico intervento, contenere i fattori inquinanti, tutelare le aree boscate e la fauna, migliorare l'estetica dei luoghi, favorire iniziative di sviluppo.

Più specificatamente i progetti degli interventi di qualsiasi dimensione dovranno prevedere all'interno dei loro elaborati le misure compensative che verranno indicate, motivando nella Relazione di Progetto l'eventuale impossibilità o non utilità, o incompatibilità riferita alla loro realizzazione.

9.4. Le indicazioni sulle misure di monitoraggio ambientale

Le indicazioni sulle misure del sistema di monitoraggio costituiscono parte integrante del rapporto ambientale. Il sistema, oltre che comprendere la definizione degli indicatori, dovrà individuare anche le responsabilità e le risorse necessarie per la sua realizzazione, attuazione e gestione.

Ai fini del monitoraggio degli effetti, le NTA del Piano Operativo, derivanti dai risultati della valutazione ambientale, conterranno specifiche disposizioni per l'attuazione degli interventi previsti dallo strumento urbanistico.

9.5. La sintesi non tecnica

Strumento essenziale per favorire la partecipazione che illustra con linguaggio non tecnico e non specialistico quanto sviluppato nel Rapporto Ambientale. Esso, come previsto dal comma 4 dell'art. 24 della L.R. 10/2010, verrà redatto nella fase successiva e a conclusione della stesura del Rapporto Ambientale.

Monsummano Terme (PT), Febbraio 2017

Arch. Giovanni Parlanti



The image shows a handwritten signature in black ink, which appears to be 'G. Parlanti'. To the right of the signature is a circular professional stamp. The stamp contains the following text: 'ARCHITETTI - PIANIFICATORI - PAESAGGISTI' around the top edge, 'Architetto GIOVANNI PARLANTI' in the center, and 'n. 286 A/a' below the name. At the bottom of the stamp, it reads 'ORDINE DEI PIANIFICATORI DI PISTOIA * VIOTIA *'. There is also a small logo at the top of the stamp.